V3061 系列嵌入式 DVR
安装使用手册

本手册主要描述了 Infinova V3061 系列嵌入式 DVR 的安装及操作过程。

V3061 系列嵌入式 DVR 采用高性能 Power PC 硬件架构、Linux 操作系统和双千兆网口的设计，专为安防领域设计的一款优秀的数字视频系统产品。该系列 DVR 最高可支持 16 路 D1 分辨率网络视频录像，可满足任何安防系统的要求。

注意

版权声明

本手册内容（包括文字与图片）的版权为 Infinova 公司所有。任何个人或法人实体，未经 Infinova 公司的书面授权许可，不得以任何形式对其内容进行翻译、修改或改编。违者将追究其法律责任。

Infinova 公司保留在事先不进行任何通知的情况下，对本手册的内容以及产品技术规格进行修改的权利，以便向用户提供最新、最先进的产品。用户可从 Infinova 公司的网站 www.infinova.com.cn 上获得最近的产品更新资料。

商标权声明

Infinova®为Infinova公司的注册商标，Infinova公司拥有法定的商标权。

本安装使用手册中可能使用到其它商标，其商标权属于其合法所有者拥有。

FCC 警告

V3061 系列嵌入式 DVR 符合 FCC 规则第 15 条之规定。

V3061 系列嵌入式 DVR 经过检测，完全符合 FCC 规则第 15 条中关于 A 类电子设备的规定。这些限制性规定用于保证设备在住宅区使用时，在一定程度上，运行不会受外部干扰的影响。该设备为电磁设备，因此需严格按照本手册说明进行安装和使用，否则有可能对无线电通讯产生干扰。同时，特定环境下的安装无法保证完全杜绝干扰。

请在安装前仔细阅读安装使用手册，并妥善保存备将来查阅。

安全建议与警告

标志表示错误操作时，产品内部的非绝缘部件可能产生有害电压。用户需严格按照标志处的说明进行操作。

标志提醒用户严格按照本手册的说明和指示进行安装和操作。

警告：为了避免设备受潮导致漏电或起火，请不要将非室外产品放置在潮湿或露天的地方！

相关资料

《V3082系列嵌入式DVR客户端软件安装使用手册》

《V3061系列嵌入式DVR快速操作指南》

《V3061系列嵌入式DVR快速安装手册》

本说明书适用于以下型号的产品：

V3061A 系列 DVR		
简称	国标型号	描述
V3061A-08	V3061A-AF-DVR-Ⅱ-A/8-8	8 路模拟视频输入，8 路视频环通输出，8 路音频输入， 不支持 DVD 刻录，可内置 8 块硬盘
V3061A-16	V3061A-AF-DVR-Ⅱ-A/16-16	16 路模拟视频输入，16 路视频环通输出，16 路音频输入， 不支持 DVD 刻录，可内置 8 块硬盘
V3061W 系列 DVR		
简称	国标型号	描述
V3061W-08	V3061W-AF-DVR-Ⅱ-A/8-8	8 路模拟视频输入，8 路视频环通输出，8 路音频输入， 支持 DVD 刻录，可内置 4 块硬盘
V3061W-16	V3061W-AF-DVR-Ⅱ-A/16-16	16 路模拟视频输入，16 路视频环通输出，16 路音频输入， 支持 DVD 刻录，可内置 4 块硬盘

安装环境及注意事项

⚠ 安装环境

- V3061 系列嵌入式 DVR 正常工作温度为-10℃～+50℃，存储温度为-20℃～+70℃
- V3061 系列嵌入式 DVR 安装与使用时应水平放置，尽量避免倾斜或倒置
- 避免放置或安装在高温或潮湿的环境
- 为保证 V3061 系列嵌入式 DVR 的正常散热，在 V3061 系列嵌入式 DVR 中设计有散热风扇，应尽量将 V3061 系列嵌入式 DVR 安装在通风良好的环境
- V3061 系列嵌入式 DVR 安装时，其后部应距离其它设备或墙壁 6CM 以上，便于散热
- 避免在温差大的场所间相互搬动 V3061 系列嵌入式 DVR，以免机器内部产生凝露，影响机器的使用寿命
- 在多雷地区使用时，请注意安装避雷装置，以避免雷击引起的 V3061 系列嵌入式 DVR 故障或硬件烧坏

⚠ 注意事项

- 不要用湿手或潮湿的物品接触电源开关与 V3061 系列嵌入式 DVR
- 安装完 V3061 系列嵌入式 DVR 后，一定确保 V3061 系列嵌入式 DVR 以及机箱是否接地（V3061 系列嵌入式 DVR 后面板有接地的接口），以避免视频、音频信号受到干扰，以及避免 V3061 系列嵌入式 DVR 被静电损坏
- 请确保 V3061 系列嵌入式 DVR 供电电源电压的稳定
- 勿将液体或金属溅落在 V3061 系列嵌入式 DVR 上，以免造成机器内部短路或失火
- V3061 系列嵌入式 DVR 在使用前需正确安装硬盘，否则将不能进行录放像操作
- 主板上的灰尘在受潮后会引起短路，为了使 V3061 系列嵌入式 DVR 能长期正常工作，应该定期对主板、接插件、机箱及机箱风扇等进行除尘
- 在 V3061 系列嵌入式 DVR 的本地视频输出（VIDEO OUT）接口上尽量不要使用电视机，否则容易损坏 V3061 系列嵌入式 DVR 的 VIDEO OUT 输出电路
- V3061 系列嵌入式 DVR 关机时，不要直接关闭电源开关，应先通过菜单完成软件关机，然后再关闭后板的电源开关，以免损坏硬盘
- V3061 系列嵌入式 DVR 在启动过程中能自动检测系统挂接的硬盘，若检测到未格式化的新硬盘，需手动将未格式化的硬盘进行格式化，否则无法录像。若挂接了 V3061 系列嵌入式 DVR 不支持的硬盘，系统将识别为未挂接硬盘
- 请勿带电进行硬件的热插拔操作（支持热插拔的硬件设施除外）
- 为保证录像数据的完整性，发现坏硬盘请及时进行更换，DVR 会有硬盘出错的报警且日志中有关于硬盘错误的记录

目　　录

第一章 系统概述........1
1.1 产品描述........1
1.2 前面板说明........2
1.3 遥控器说明........4
第二章 安装和连接........6
2.1 清点设备及其附件........6
2.2 硬盘安装........6
2.3 后面板说明........7
2.4 报警输入/输出连接方法说明........8
2.5 以太网连接线制作方法........9
2.6 RS-232 连接线制作方法........9
2.7 刻录机安装........10
第三章 系统菜单说明........11
3.1 菜单操作........11
3.1.1 光标切换........11
3.1.2 选择框........11
3.1.3 列表框........12
3.1.4 编辑框........12
3.1.5 按钮........12
3.1.6 输入法........12
3.2 菜单结构........13
第四章 系统主要功能快速入门........15
4.1 开机........15
4.2 用户登录及权限........15
4.2.1 用户登录........15
4.2.2 用户权限........16
4.3 预览........16
4.3.1 监视器预览模式切换........16
4.3.2 预览设置........16
4.4 PTZ 控制........17
4.4.1 PTZ 参数设置........17
4.4.2 PTZ 方向控球........18
4.4.3 预置位设置及调用........18
4.4.4 花样设置及调用........18
4.5 报警方式........18
4.5.1 通道报警........18
4.5.2 报警输入........20
4.5.3 异常报警........21
4.6 报警管理........21
4.7 录像........22
4.7.1 手动录像........22
4.7.2 定时录像........22
4.7.3 报警录像........23
4.8 回放........23
4.9 关机........26
第五章 系统其它设置........27
5.1 预览设置........27
5.2 网络设置........27
5.3 串口设置........29
5.4 用户管理........29
5.5 系统设置........30
5.5.1 显示设置........30
5.5.2 时间设置........31
5.5.3 日志管理........31
5.5.4 硬盘管理........32
5.5.5 数据备份........32
5.5.6 高级设置........32
5.5.7 通道基本设置........33
5.5.8 语音对讲........33

第一章 系统概述

1.1 产品描述

V3061 系列嵌入式 DVR 是新一代数字视频录像机(又称数字硬盘录像机)，融合了多项 IT 高新技术，如嵌入式系统技术、存储技术、网络技术等。

V3061 系列数字硬盘录像机，最大支持 16 路本地视频和 16 路音频输入；每个模拟通道支持 H.264 双码流压缩，主码流最高支持 4CIF(D1)的分辨率；支持 USB2.0 高速备份、鼠标及专用键盘操作；支持复合流和视频流编码，复合流编码时音频和视频同步，最多支持 32 路视频并发连接。

V3061 系列数字硬盘录像机既可作为 DVR 进行本地独立工作，也可联网组成一个强大的安全防范系统。该产品可广泛应用于金融、公安、部队、电信、交通、电力、教育、水利等领域的安全防范。

产品特点如下：

- 采用高性能 Power PC 架构和嵌入式 Linux 操作系统
- 支持 PAL/NTSC 制式视频信号输入
- 采用 H.264 视频压缩技术
- 采用 G.711 音频压缩标准
- 每个模拟通道支持双码流压缩，其中主码流最高支持 4CIF(D1)分辨率，子码流最高支持 CIF 分辨率
- 每个通道的视频编码参数独立可调
- 支持 2 路 BNC、1 路 VGA 视频输出
- VGA 支持分辨率：1280 × 1024
- 8 路机型支持 1/4/8 画面预览，16 路机型支持 1/4/9/16 画面预览，预览通道顺序可调
- 支持预览分组切换、手动切换和自动轮巡预览，其中自动轮巡周期可设置
- 支持本地回放视频的电子放大
- 可屏蔽指定的预览通道
- 支持视频移动侦测、视频丢失检测、视频遮挡检测支持视频隐私遮盖
- 支持多种主流云台解码器控制协议，支持预置点、花样
- 对 Infinova 二代快球进行 PTZ 控制时，支持框选放大功能
- 最大支持 8 个 SATA 硬盘，每个硬盘最大容量为 2TB
- 支持硬盘休眠和硬盘格式化
- 文件格式与 Windows 兼容，采用硬盘空间预分配技术杜绝硬盘碎片的产生
- 录像触发模式包括手动、定时、报警、移动侦测等
- 支持报警输入报警及移动侦测的预录及延时录像
- 每天可设定 48 个录像时间段，不同时段的录像触发模式可独立设置
- 按时间、通道号与录像类型查询录像文件，提供快进、慢进等播放模式
- 支持双监视器回放功能
- 支持通过 USB 接口进行备份
- 可选内置 SATA 刻录机进行备份
- 提供 16 路报警输入和 4 路报警输出
- 支持视频丢失报警、视频移动侦测报警、视频遮挡报警
- 提供多种异常报警处理机制，支持硬盘满报警、硬盘出错报警、网络断开报警、非法访问报警、网络冲突报警
- 报警时，提供声音警告、上传控制中心、触发报警输出处理方式
- 系统运行异常时可自行恢复
- 支持前面板按键、鼠标、遥控器、专用键盘等操作
- 两级权限用户管理
- 支持密码验证登录
- 提供日志记录和查询功能
- 提供本地存储
- 支持 SNMP
- 支持本地和网络两种访问方式
- 可通过本地和网络控制云台或快球
- 提供两个 10M/100M/1000M 自适应网络接口
- 内置 TCP/IP、UDP、PPPoE、DHCP 等多种网络协议，支持 ADSL（PPPoE）拨号功能
- 支持远程搜索，在进行搜索时，可同时录像、网传和实时监视
- 支持语音对讲
- 客户端软件可实现本地绝大部分功能，包括实时浏览任何一路视频信号，查看视频设备状态，设置系统参数、PTZ 控制、远程录像文件搜索、回放与下载、系统升级/重启/关闭等
- 可通过 USB 方式升级软件
- 具有掉电保护功能，来电后自动恢复

1.2 前面板说明

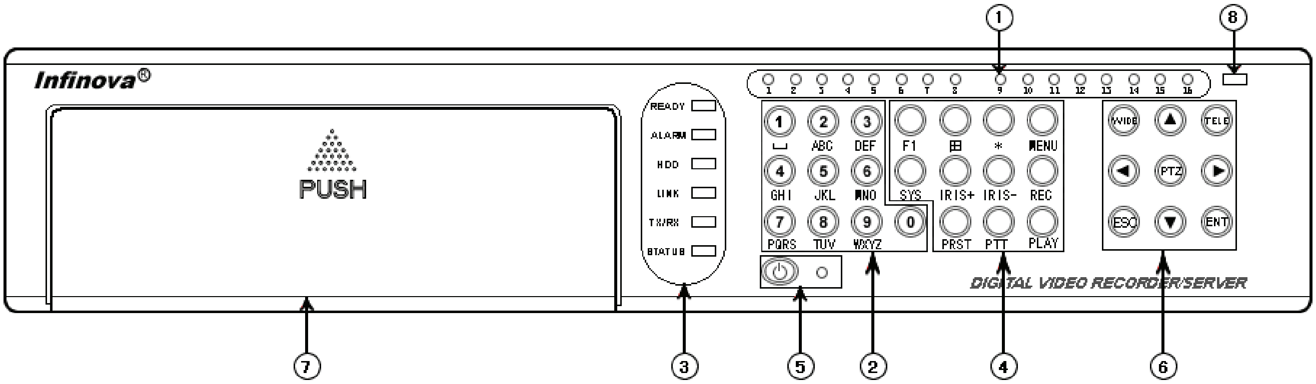

图 1-1. 前面板

序号	名称	类型	说明
1	1～16	状态灯	1～16 路状态指示：显示绿色表示正在录像，显示红色时表示正在网传，橙色表示正在录像和网传
2	数字键【0】～【9】	输入键	（1）输入信息（适用于【0】～【9】)：包括数字、大写英文字母、小写英文字母、符号、中文 （2）在“预览模式”状态和“PTZ 控制”状态时用于切换通道，键入【0】【1】切换至通道 1，其余通道可直接键入数字切换 （3）与【PRST】配合使用调预置位
3	READY	状态灯	绿灯：V3061 系列嵌入式 DVR 准备就绪
	ALARM	状态灯	红灯：有报警产生 无：　报警消除
	HDD	状态灯	红灯闪烁：硬盘活动
	LINK	状态灯	绿灯：表示 10/100/1000M 网络连接。网络连接状态(LINK 指示灯是否正常依赖于 HUB 和 V3061 系列嵌入式 DVR 之间的连接。网络传输带宽为 10M、100M 或 1000M 时，LINK 指示灯将开启。)
	TX/RX	状态灯	橙灯闪烁：网络正在发送/接收数据
	STATUS	状态灯	绿灯：遥控器选中 V3061 系列嵌入式 DVR 设备 红灯：PTZ 控制状态(注：在 GUI 控球菜单下控球为菜单状态，非 PTZ 控制状态) 橙灯：PTZ 控制状态下，同时遥控器选中了 DVR 无：　遥控器没有选中 V3061 系列嵌入式 DVR 设备或者非 PTZ 控制状态
4	【MENU】	功能键	（1）预览界面到菜单操作界面的切换 （2）打开或关闭前面板按键操作时发出的声音(长按 3 秒) （3）“PTZ 控制”时，打开/关闭雨刷
	【PLAY】	控制键	（1）预览界面到录像搜索界面的切换 （2）“PTZ 控制”时，启动自动水平扫描，按任意控球键（含方向键、【IRIS-】、【IRIS+】、【WIDE】、【TELE】、【PTZ】、【田】、【*】、【MENU】等）即可停止扫描
	【REC】	控制键	（1）预览界面到录像管理界面的切换 （2）用户“PTZ 控制”调用预置位，按此键后，输入三位数字组合键
	【IRIS+】	控制键	（1）“PTZ 控制”时，打开光圈 （2）编辑状态时，可删除光标前的字符 （3）设置“遮盖/视频遮挡报警/视频移动侦测区域”时，光标(蓝色格子)显示/隐藏(与【ENT】、方向键配合使用)
	【IRIS-】	控制键	（1）“PTZ 控制”时，关闭光圈 （2）快捷进入“PTZ 控制”模式，同【PTZ】键
	【＊】	控制键	（1）输入法(大写英文字母、中文、数字、符号、小写英文字母)之间的切换 （2）“PTZ 控制”时，减小焦距 （3）设置“遮盖/视频遮挡报警/ 视频移动侦测区域”时，设置整个画面为设定区域

序号	名称	类型	说明
	【田】	控制键	（1）用于在预览界面时多画面（1、4、9、16 分屏）显示模式之间切换 （2）“PTZ 控制”时，增大焦距 （3）用于设置“遮盖/ 视频遮挡报警/ 视频移动侦测区域”时，清空所有设置区域
	【F1】	功能键	切换监视器(长按 3 秒)
	【SYS】	功能键	显示当前系统基本信息菜单
	【PRST】	控制键	用户“PTZ 控制”调用预置位，按此键后，输入三位数字组合键
	【PTT】	控制键	预留
5	POWER SWITCH	控制键	设备开关(关机需长按 3 秒)，带电源指示灯。绿色表示设备正在工作，红色表示 DVR 设备已接通电源但不处于工作状态，指示灯灭表示 DVR 后面板电源开关已经关闭或电源线已经拔掉。
6	【WIDE】	控制键	（1）“PTZ 控制”时，缩小倍数 （2）二级菜单中标签之间进行切换 （3）在预览界面下，隐藏/显示下方状态条
	【TELE】	控制键	“PTZ 控制”时，放大倍数
	【PTZ】	控制键	（1）快捷进入“PTZ 控制”模式 （2）“PTZ 控制”时，关闭光圈，同【IRIS-】键
	方向键	控制键	（1）右键菜单及列表框中的选项选择（【▲】、【▼】键），主菜单界面选项（【◄】、【►】键左右选择，【▲】、【▼】键上下选择），其他各级子菜单界面(【◄】、【▲】键选择上一个，【►】、【▼】键选择下一个) （2）PTZ 控制状态下的云台方向控制。快速按两次【◄】减小速度或快速按两次【►】增加速度，共八档速度，循环调整 （3）调整选中的 OSD 位置。与【ENT】键配合进行布防时间/遮盖/ 视频遮挡报警/ 视频移动侦测区域大小的设定 （4）用于输入信息时，按【◄】、【►】进行光标位置移动
	【ENT】	控制键	（1）用于确认操作（确认进入子项或确认当前的操作） （2）退出“PTZ 控制”模式 （3）设置“遮盖/ 视频遮挡报警/ 视频移动侦测区域”时，开始/结束一个区域的设置(配合方向键进行选择区域大小)
	【ESC】	功能键	（1）返回到上级菜单 （2）退出“PTZ 控制”模式
7	挡板		轻轻按一下即可打开，可选置入刻录机(注：含刻录机系列 DVR)
8	红外 接收器		使用遥控器时，将遥控器对准红外接收器(注：使用遥控器时，勿使物体挡住此处)

1.3 遥控器说明

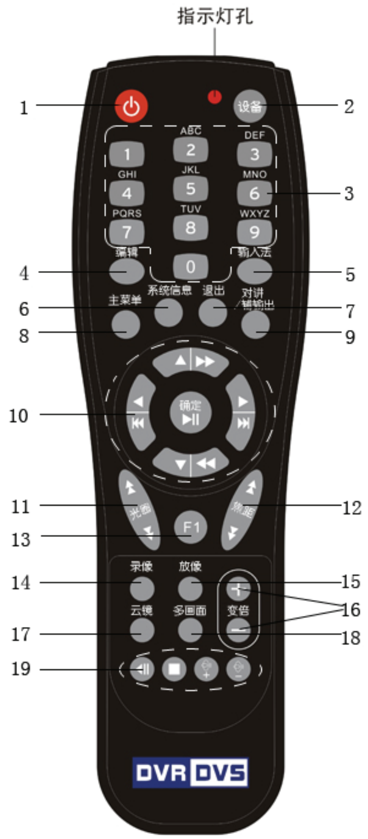

图 1-2

遥控器按键介绍：

序号	中文名称	英文名称	类型	说明
1	开关		控制键	设备开关(关机需长按 3 秒)。
2	设备	DEV	控制键	通过设备号选择控制的 V3061 系列嵌入式 DVR。 使用方法：【设备】键→设备号→【确认】键
3	数字键		输入键	同前面板【数字键】
4	编辑	EDIT	控制键	用于删除光标前字符
5	输入法	A	控制键	（1）输入法(大写英文字母、中文、数字、符号、小写英文字母)之间的切换 （2）设置"遮盖/视频遮挡报警/ 视频移动侦测区域"时，设置整个画面为设定区域
6	系统信息	SYS	功能键	同前面板【SYS】键
7	退出	ESC	功能键	同前面板【ESC】键
8	主菜单	MENU	功能键	同前面板【MENU】键
9	对讲/辅输出	VOIP/MON	功能键	同前面板【PTT】键
10	方向键与确认键		控制键	同前面板方向键与【ENT】键
11	光圈	IRIS	控制键	"PTZ 控制"时，打开/关闭光圈
12	焦距	FOCUS	控制键	"PTZ 控制"时，增大/减小焦距

13	F1	F1	功能键	同前面板【F1】键
14	录像	REC	功能键	（1）预览界面到录像管理界面的切换 （2）用户“PTZ 控制”调用预置位，同前面板【PRST】
15	放像	PLAY	功能键	同前面板【PLAY】键
16	变倍	ZOOM	控制键	“PTZ 控制”时，放大/缩小倍数 注：变倍- （1）二级菜单中标签之间进行切换 （2）在预览界面下，隐藏/显示下方状态条
17	云镜	PTZ	控制键	同前面板【PTZ】键
18	多画面	PREV	控制键	（1）用于在预览界面时多画面（1、4、9、16 分屏）显示模式之间切换 （2）用于设置“遮盖/ 视频遮挡报警/ 视频移动侦测区域”时，清空所有设置区域
19	预留			

遥控器安装与使用方法

1. 将电池装入遥控器

（1） 打开遥控器电池盖

（2） 装入 2 节 7 号电池，确认正负极性对应正确

（3） 合上电池盖

2. 开始使用遥控器

V3061 系列嵌入式 DVR 设备正常启动并运行稳定后，在遥控器上按【设备】键，然后输入要操作的 V3061 系列嵌入式 DVR 设备号（默认的设备号为“1”，可在“显示设置”进行修改），按遥控器上的【确认】键，如果此时 V3061 系列嵌入式 DVR 前面板上的“状态”灯变为绿色，表明该设备已被遥控器选中，遥控器操作对该 V3061 系列嵌入式 DVR 开始发生作用。

注意：设备号范围为 1～127。

3. 停止使用遥控器

在设备处于被遥控器选中的状态时，按【设备】键，设备面板的“状态”灯熄灭，此时遥控器对该 V3061 系列嵌入式 DVR 终止控制。

4. 使用遥控器关机

在设备处于被遥控器选中状态时，按遥控器【开关】键 3 秒以上，可以进行关机操作。

如果启用了密码保护，在预览模式下，会弹出登录框，必须选择用户名并输入正确的密码，然后进入“关机”对话框，选择“确定”则关机。

注意：V3061 系列嵌入式 DVR 设备前面板上的关机指示灯未成红色时，禁止按 V3061 系列嵌入式 DVR 设备后面板上的“关机”开关按钮。

如果是在菜单模式下长按前面板“关机”键，若用户具有“系统管理”操作权限，则系统进入“关机”对话框，选择“确认”则关闭设备。若用户无“系统管理”操作权限，该用户无权限正常关闭设备。

5. 遥控器异常处理

如果遥控器不能正常工作：

- 检查遥控器是否与 V3061 系列嵌入式 DVR 设备之间的距离太远
- 检查遥控器是否对准 V3061 系列嵌入式 DVR 设备的红外接收口
- 检查电池的正负极性
- 检查电池电量是否用完
- 检查遥控传感器是否被遮挡
- 附近是否有荧光灯在使用

注：若还不能正常工作，请更换遥控器；若还是不能正常工作，可能是设备红外接收部分故障，请及时联系售后服务工程师。

第二章 安装和连接

提醒：在 V3061 系列嵌入式 DVR 与其它设备连接前，请确认已经断开电源，务必不要带电插拔。

2.1 清点设备及其附件

当您收到本产品时，包装箱内应有如下物品：

1. V3061 系列嵌入式 DVR 一台
2. V3061 嵌入式 DVR 安装使用手册一本
3. V3061 嵌入式 DVR 快速安装手册一本
4. V3061 嵌入式 DVR 快速使用指南一本
5. V3082 嵌入式 DVR 客户端软件安装使用手册一本
6. 产品合格证一份
7. 随机光盘一张（客户端软件）
8. 遥控器一个
9. USB 鼠标一个
10. 电源线一根
11. DB15 转 8 BNC 转接线（8 路机型一根，16 路机型两根）
12. SATA 数据线（带刻录机机型 4 根，不带刻录机机型 8 根）
13. BNC/RCA 转接头（8 路机型 10 个，16 路机型 18 个）
14. 安装挂耳两个
15. 螺丝若干

注：不同型号 V3061 系列嵌入式 DVR 的附件也不尽相同，请以随机发货的"装机清单"为准。如果发现包装箱内物品有所损坏或任何附件短缺的情况，请及时与经销商联系。

2.2 硬盘安装

1. 安装提示

机箱的拆卸与硬盘的安装务必请专业人员操作，安装之前请根据录像计划计算出每台 V3061 系列嵌入式 DVR 所需硬盘总容量。

2. 安装工具

十字螺丝刀一把。

3. 安装硬盘

1. 打开机箱。
2. 安装硬盘。
   V3061 系列嵌入式 DVR 设备有 8 个 SATA 硬盘接口。
3. 取下硬盘固定架。
4. 将硬盘放入固定架，并用螺丝将硬盘固定。
5. 将固定架装回设备，并用螺丝固定在设备上。
6. 接上硬盘数据线。
7. 接上硬盘电源线。
8. 盖好机箱，并用螺丝固定。

参考资料：

所需硬盘总容量计算方法

根据录像要求（录像类型、录像资料保存时间）计算出一台 V3061 系列嵌入式 DVR 所需总容量。

计算方法：

第一步：根据式（1）计算单个通道每小时所需要的存储容量 q_i，单位 MByte。

(1) $$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024$$

其中：d_i － 码率，单位 Kbit/s

第二步：确定录像时间要求后，根据式（2）计算单个通道所需要的存储容量 m_i，单位 MByte。

(2) $$m_i = q_i \times h_i \times D_i$$

其中：h_i －每天录像时间（小时），D_i －需要保存录像的天数。

第三步：根据式（3）计算 V3061 系列嵌入式 DVR 所有通道定时录像时所需总容量（累加）q_T。

(3) $$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i$$

其中：c — 一台 V3061 系列嵌入式 DVR 的通道总数。

根据式（4）计算 V3061 系列嵌入式 DVR 所有通道报警录像（包括移动侦测）所需总容量（累加）q_T。

(4) $$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \times a\%$$

其中：$a\%$ － 报警发生率。

2.3 后面板说明

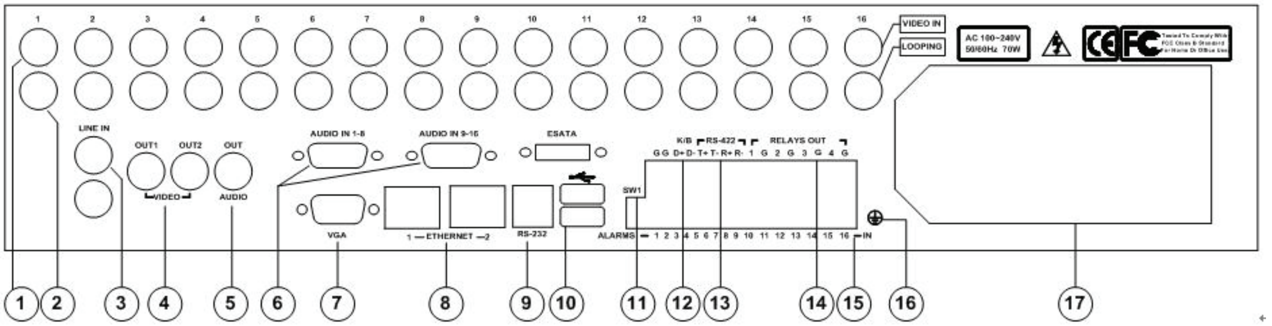

图 2-1. 后面板

序号	名　称	说　　明
1	视频输入接口(VIDEO IN)	16 路视频输入，连接（模拟）视频输入设备，标准 BNC 接口
2	视频环接输出(LOOPING)	16 路视频环接输出，输出模拟视频信号（与对应的视频输入信号一致），连接监视器、矩阵等，标准 BNC 接口
3	语音输入(LINE IN)	1 路语音输入，用于对讲，连接语音输入设备（如麦克风），标准 BNC 接口
4	视频输出(VIDEO OUT)	2 路视频输出，输出模拟视频信号，连接监视器，标准 BNC 接口，其中 OUT1 与 VGA 接口输出视频一致，OUT2 用作辅助视频输出
5	音频输出(AUDIO OUT)	1 路音频输出，标准 BNC 接口
6	音频输入(AUDIO IN)	16 路音频输入，2 个标准 DB15 接口，配有 2 条 DB15 转 BNC 连接线
7	视频输出（VGA）	连接 VGA 显示设备，标准 VGA 接口，　用于视频信号输出及菜单显示
8	以太网接口	两路 10/100/1000Mbps 自适应以太网接口，连接网络设备，RJ45 插座
9	RS-232 接口	连接 RS-232 标准的串行设备，RJ45 插座
10	USB 接口	2 个 USB2.0 标准接口，连接 USB 设备，如鼠标、U 盘、移动硬盘等，用于数据存储备份、鼠标操作等，支持热插拔
11	终端电阻拨码开关(SW1)	打开/关闭 422 总线与终端电阻的连接，开关向上（出厂默认）断开电阻连接，开关向下接通终端电阻（120 欧姆）
12	键盘接口(K/B)	用于连接控制键盘，D+、D-连接控制键盘的 T+、T-
13	RS-422 接口	连接 RS-422 标准的串行设备（如云台解码器等）
14	报警输出(RELAYS OUT)	4 路报警输出(4 路开关量)
15	报警输入(ALARM IN)	16 路报警输入(16 路开关量)
16	接地端	硬盘录像机接地端子
17	电源及电源开关、风扇	100～240V AC　自适应电源

2.4 报警输入/输出连接方法说明

1. 报警输入端口说明

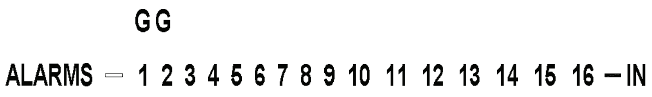

图 2-2. 报警输入端口

G（GND）：2 个“报警输入”接地端口，内部相通，与每个报警输入设备共地。

1～16：与报警输入设备相连，常开/常关型电平方式触发，电压范围 0～5V。

报警输入为开关量（干节点）输入，如报警输入信号不是开关量信号，如电压信号，请参考下图方式连接。

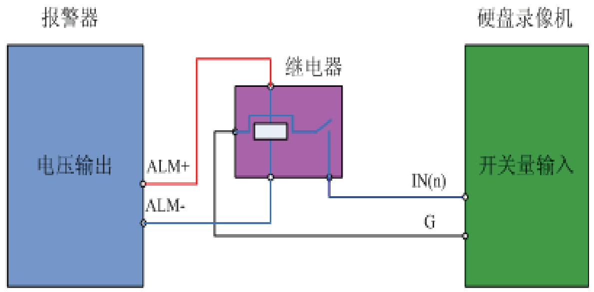

图 2-3. 报警输入连接方法

注：

（1）常开，正常情况下继电器是断开的，当该继电器与地短接时即闭合，设备认为是报警发生，产生报警信号。

（2）常关，正常情况下继电器是闭合的（该继电器与地连接），当断开时，设备认为是报警发生，产生报警信号。

2. 报警输出端口说明

图 2-4. 报警输出端口

G：“报警输出”接地端口，每个输出端口与左侧对应的报警输出接口成对使用。

1～4：可以分别连接 4 个报警设备。

报警输出可参考以下方式连接：

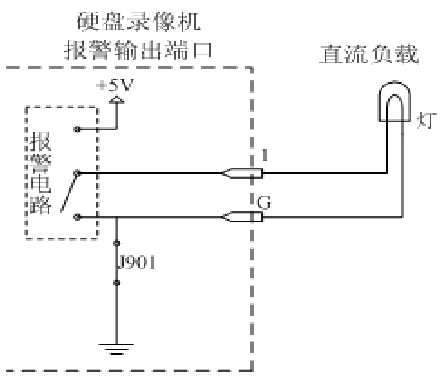

图 2-5. 报警输出直流负载连接方式

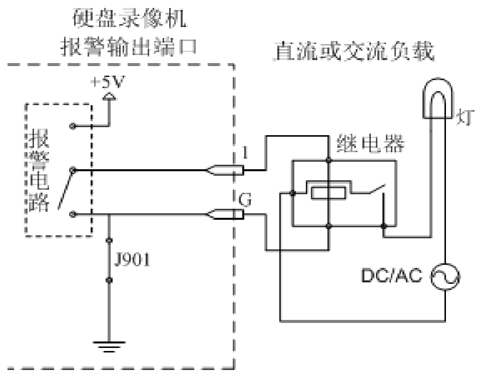

图 2-6. 报警输出继电器连接方式

如上图，无报警时，录像机内部报警电路使输出端口 1/2/3/4 与对应的 G 导通；若有报警，内部报警电路使 1/2/3/4 与对应的+5V 结点吸合，触发灯光或者声音等报警设备。

主板上有四个跳线，分别是 J901、J902、J903、J904，出厂时均是闭合的，断开用于避免外接报警电路短路时损坏设备，正常使用时应闭合。

主板上有四个报警指示灯， LD901、LD902、LD903、LD904 分别对应四路报警输出，有报警时，对应指示灯点亮。

注意：

（1）有报警时，输出端口 1/2/3/4 电压为+5V，只能供应额定电压为+5V 以下的直流负载使用，并添加适当的限流保护电路；当外部接高电压直流负载或交流负载时，必须使用继电器处理，否则报警功能无效，甚至损坏设备！推荐使用继电器连接方式（参考图 2-6）。

（2）务必保证输出端口 1/2/3/4 与对应 G 不能短路，否则会损坏设备。连接外部报警电路时，可将跳线帽断开，在电路连接好并确认输出端口 1/2/3/4 与对应 G 无短路后，再接上跳线帽。

2.5 以太网连接线制作方法

1. 材料及工具

一根双绞线（8 芯，长度可根据实际需要来确定，但要求 100m 以内）、二个标准 RJ45 头、一把 RJ45 专用工具。

建议：备一个网络线测试工具，可对制作好的网络线进行测试。

2. 引脚说明

RJ45 引脚顺序如下图：

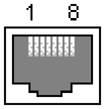

图 2-7. RJ45 接口

根据情况分别制作满足要求的网络线，有以下两种情况：

（1）V3061 系列嵌入式 DVR 与 HUB 或网络交换机等网络设备相连时，按以下直通线图示制作网络连接线。

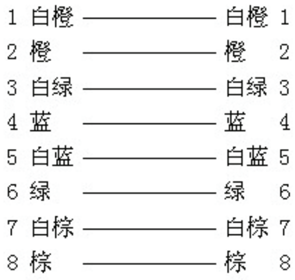

图 2-8. 直通线两端对应关系

（2）V3061 系列嵌入式 DVR 与 PC 机等客户端直接相连时，按以下交叉线图示制作网络连接线。

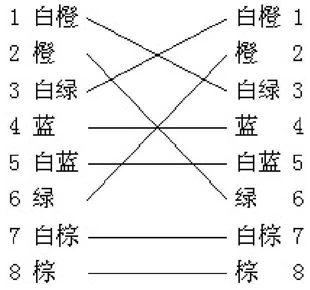

图 2-9. 交叉线两端对应关系

2.6 RS-232 连接线制作方法

1. 材料及工具

一根双绞线（8 芯）、一个标准 RJ45 头、一个或多个 DB25 或 DB9 孔型插头、一把 RJ45 专用工具、一个电烙铁及若干焊锡。

2. 引脚定义

RJ45 引脚顺序见图 2-7，按以下管脚定义制作 RJ45 端头。

管脚序号	名称	说明
1	NC	—
2	GND	信号地
3	NC	—
4	TXD	发送数据
5	RXD	接收数据
6	NC	—
7	GND	信号地
8	NC	—

DB9 为 9 针插头，DB25 为 25 插头，根据插头的类型，DB9 或 DB25 又可分为针型插头和孔型插头，因此共有 4 种类型，它们的引脚标号如下所示：

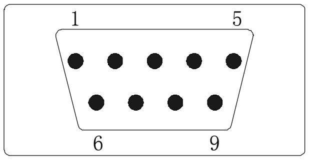

图 2-10. DB9 针型插头

管脚定义：2：RXD 3：TXD 5：GND

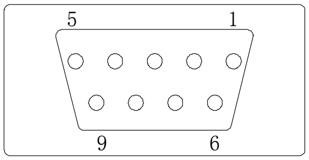

图 2-11. DB9 孔型插头

管脚定义：2：TXD 3：RXD 5：GND

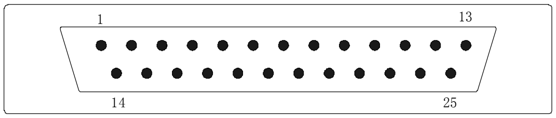

图 2-12. DB25 针型插头

管脚定义：2：RXD 3：TXD 7：GND

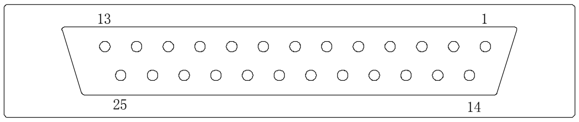

图 2-13. DB25 孔型插头

管脚定义：2：TXD 3：RXD 7：GND

根据需要，按以下几种情况、根据管脚连线的对应关系制作串口连接线。

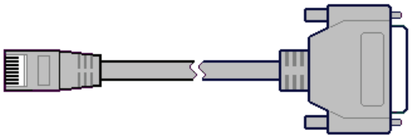

图 2-14. 串口连接线

（1）V3061 系列嵌入式 DVR 的 RJ45 串口同具有 DB25 孔型接口的设备进行连接时，其对应关系如下：

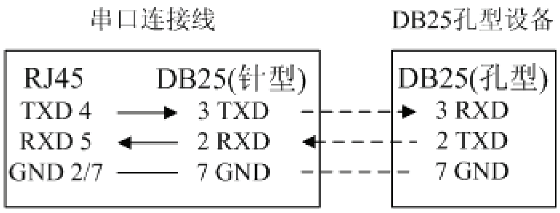

图 2-15. RJ45 与 DB25 孔型设备连线图

（2）V3061 系列嵌入式 DVR 的 RJ45 串口同具有 DB25 针型接口的设备进行连接时，其对应关系如下：

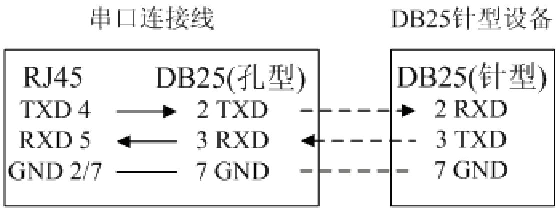

图 2-16. RJ45 与 DB25 针型设备连线图

（3）V3061 系列嵌入式 DVR 的 RJ45 串口同具有 DB9 孔型接口的设备进行连接时，其对应关系如下：

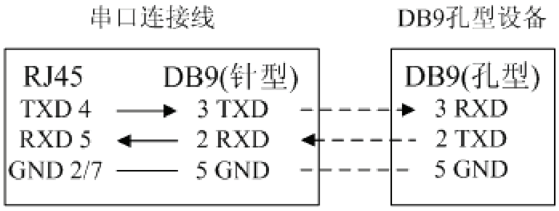

图 2-17. RJ45 与 DB9 孔型设备连线图

（4）V3061 系列嵌入式 DVR 的 RJ45 串口同具有 DB9 针型接口的设备进行连接时，其对应关系如下：

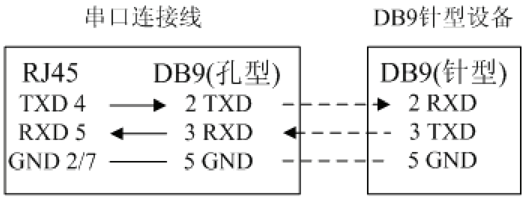

图 2-18. RJ45 与 DB9 针型设备连线图

注意：通过串口接入的设备（例如：矩阵主机）与 V3061 系列嵌入式 DVR 之间通讯设置与连接，详见“5.3 串口设置”。

2.7 刻录机安装

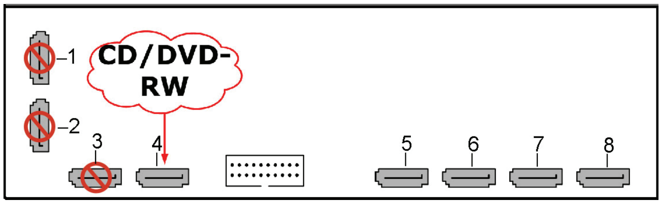

图 2-19. 刻录机光驱安装示意图

刻录机安装步骤如下：

（1）将数字硬盘录像机断电以后，打开机箱，先将硬盘安装架拆下，按压弹出刻录机挡板

（2）将刻录机放入固定架，并用螺丝将刻录机固定

（3）接上刻录机数据线

（注： V3061W 系列嵌入式 DVR 设备有 5 个可用 SATA 接口（4~8 号接口），SATA 接口 4 为刻录机接口，SATA 接口 5~8 为硬盘接口，SATA 接口 1~3 为预留接口，不可用）

（4） 接上刻录机电源线

（5） 装好硬盘安装架

（6）盖好机箱，并用螺丝固定

注：使用刻录机时，请务必保持刻录机挡板呈打开状态。

第三章 系统菜单说明

注： V3061 系列 DVR 可以通过面板、USB 鼠标、V2117/V2111 键盘、遥控器四种方式操作，鼠标的操作方式和 Windows 系统类似，在此不详述，本说明书中所讲述的操作方式主要基于面板操作。

3.1 菜单操作

V3061 系列嵌入式 DVR 主要有三级菜单，第一级菜单如图 3-1 所示：

图 3-1

可通过面板【▲】【▼】【◄】【►】进行随意切换，选中的菜单图片将高亮，如下图 3-2 所示，当选中菜单 3"报警管理"之后，图标稍微变大，两侧有淡蓝色阴影，如图 3-2 所示：

图 3-2

选中某一个菜单之后，按【ENT】键（或者直接按下相应的数字键）就可以进入该菜单对应的下级菜单。例如：选中菜单 1"通道设置"，按前面板的【ENT】键或者前面板的【1】键就进入了"通道设置"二级菜单，如图 3-3 所示：

图 3-3

每个菜单界面中包含了多种控件的操作，下面详细介绍部分常用控件的操作方法及输入法的使用。

3.1.1 光标切换

光标可通过【WIDE】、【▲】、【▼】、【◄】、【►】键在菜单中进行各种操作，如图 3-3：

此时可通过【WIDE】键用来切换选项卡，例如可通过【WIDE】在上图 3-3 中的"基本设置"和"高级设置"之间切换。

当进入"基本设置"界面之后，此时可通过【▲】、【▼】、【◄】、【►】键对其中的参数进行选择。当选中如上图 3-3 中的"通道"参数之后，按【ENT】键就能调出下拉菜单选择需要的参数，如图 3-5 所示。选择完成后【ENT】键确认即可。再按【▲】、【▼】、【◄】、【►】键进入该界面的下一个参数的编辑状态。

3.1.2 选择框

选择框内打"✓"表示选中。通过【▲】、【▼】、【◄】、【►】键将光标移动到需勾选的框上(框呈蓝色)，按【ENT】勾选，若在勾选状态下，按【ENT】取消勾选。如图 3-4。当光标移到"视频丢失报警"这一项之后，按【ENT】键勾选或取消勾选。

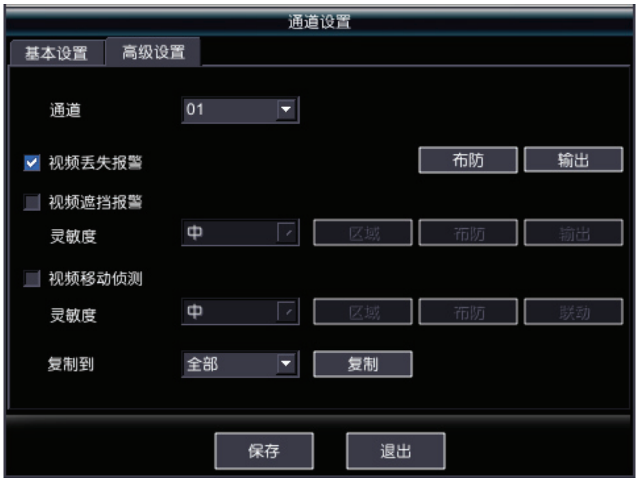

图 3-4

3.1.3 列表框

提供 2 个及以上的可选项，但只能选择一项，可先用【ENT】键调出列表框后，使用【▲】【▼】键在提供的列表中任意选择其中的一项，选定后按【ENT】确定。如图 3-3，“通道”参数有 16 个可选项，先用【ENT】键调出列表框如图 3-5 所示后，使用【▲】【▼】键在列表框中选出 01 号通道。

图 3-5

3.1.4 编辑框

提供一个信息输入的矩形框，通过【▲】、【▼】、【◀】、【▶】键选择需要编辑的菜单项，【ENT】键进入编辑状态，输入所需信息。

在编辑状态下，可以进行如下操作：

（1）通过【IRIS+】键删除光标前的字符；

（2）通过【*】键进行大写字母、中文、标点、数字、小写字母之间的切换；

（3）通过【▶】、【◀】键可以移动光标位置，即输入字符位置。

（4）按【ENT】键临时保存当前输入。

注： “日期时间编辑框”输入方法与“编辑框”相同，需注意鼠标操作时，年/月/日的输入需点击“日期时间编辑框”的向下箭头弹出日历，选中所需要的日期输入或使用滚轮编辑输入；时/分直接使用滚轮编辑输入。

3.1.5 按钮

用作执行一个特定功能或进入下一级设置菜单。

本系统提供十六种特定功能按钮：

“保存”：保存页面当前参数，正确时无提示，出错有提示。

“退出”：取消对当前页面操作并返回上一级菜单。

“复制”：复制参数。

“清除全部”：清除当前菜单中的编辑信息。

“清空”：清除当前菜单中的所有选择信息。

“全选”：选择当前菜单中所有可选择项。

“全不选”：取消当前菜单中所有可选择项的选择。

“搜索”：搜索满足当前配置下的内容。

“刷新列表”：刷新表格中的数据。

“播放”：播放当前菜单中所选信息。

“备份”：将当前所选的信息拷贝到指定的文件中。

“默认”：将参数设置为系统默认的参数。

“应用”：根据当前设置参数配置相关信息。

“上一步”：返回之前进行的操作。

“下一步”：进行之后的操作。

“开始备份”：开始当前选中信息的备份。

注： 默认情况下菜单中“保存”按钮为不可用状态，当有参数改变时，启用保存按钮功能。保存完成后，按钮将变为不可用状态。除此外有的按钮是灰色的，表示该按钮在当前情况下不可用，需进行某些操作才能启用或所实现的功能不可用，若需定制此功能，请与供应商联系。

3.1.6 输入法

在菜单操作界面中，进入编辑框(如“通道设置”内“通道名称”的编辑框)的编辑状态，则编辑框右边会出现如图 3-6 中所示的状态，按前面板的【数字键】可以在编辑框内输入小写英文字母。

图 3-6

另外还支持大写英文字母、中文、符号及数字。操作方法如下：

1. 大写英文字母/数字输入

如果要输入大写英文字母/数字，按前面板【*】键，将输入法切换到如图 3-7，图 3-8 所示的状态，这时按前面板的【数字键】就可以在编辑框内输入大写字母/数字。

图 3-7

图 3-8

2. 中文输入

如果要输入中文，将输入法切换到“中”，即按前面板【*】键，直到变成如图 3-9 所示的状态，这时在编辑框上方会出现一个输入候选条如图 3-10 所示，按前面板【数字键】输入拼音(此时拼音成黄色如图 3-11，表示当前光标在此处)，若有此拼音下的汉字，则按【▼】，将光标移至中文候选条(中文候选条成黄色，如图 3-12。【▲】、【▼】用于光标从拼音栏到汉字栏之间的切换)，按下【数字键】选择所需的汉字序号或鼠标点击该汉字，即可输入该汉字到编辑框中如图 3-13。若在当前候选栏未找到所需的汉字，点击图 3-11 中的向右三角型或按【▶】键进行翻页。

图 3-9

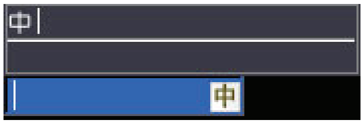

图 3-10

图 3-11

图 3-12

图 3-13

3. 符号输入

如果要输入符号，按前面板【*】键，将输入法切换到如图 3-14 所示的状态,，这时在编辑框上方会出现一个符号候选条(候选条中符号栏成黄色，如图 3-15 所示，按前面板的【数字键】选择所需的符号序号或鼠标点击该符号，即可在编辑框内输入该符号到编辑框中，如图 3-16 所示。若在当前候选栏未找到所需的汉字，点击图 3-15 中的向右三角型图标或按【▶】键进行翻页。

图 3-14

图 3-15

图 3-16

注意：

（1） 本系统中仅允许输入数字的编辑框不包含除数字外的其他输入法，按前面板【数字键】只能输入数字。

（2） 多个字母复合在一个按键上的操作方法是，按一下输入第一个字母，连按两下输入第二个字母，依次类推。在输入法中，【◀】、【▶】用于汉字或符号候选条翻页；【▲】、【▼】用于光标在拼音输入栏与汉字候选栏之间的切换。

操作提示：本用户手册中，我们用不同的【按键名称】表示 V3061 系列嵌入式 DVR 前面板上的各种“按键”。例如，【ENT】表示确认键，【HDD】灯表示设备前面板上的硬盘指示灯。“设置名称”表示菜单界面中的参数设置项，如“保存”表示保存页面当前参数。

3.2 菜单结构

各级菜单(共三级)结构及功能如下：

一级	二级			三级
通道设置	基本设置	通道		
		遮盖		
		区域设置		
		图像参数		对比度、亮度、色调、饱和度
		通道名		
		时间		
		时间格式		
		不显示星期/显示星期		
		OSD1 设置		
		OSD2 设置		
		OSD 位置设置		通道名 时间、星期 OSD1、OSD2 位置调整
	高级设置	通道		
		视频丢失报警	布防	星期、时间段
			输出	声音警告、控制中心、报警预览以及 4 路报警输出
		视频遮挡报警	灵敏度	
			区域	
			布防	星期、时间段
			输出	声音警告、控制中心、报警预览及 4 路报警输出
		视频移动侦测	灵敏度	
			区域	
			布防	星期、时间段
			联动	录像、PTZ 操作、声音警告、控制中心、报警预览及 4 路报警输出
		复制到		
预览设置	监视器 、视频预览开启或关闭、预览切换时间、报警预览开启或关闭、报警预览切换时间、预览模式			
报警管理	报警状态	报警通道状态		
		输入报警		
		视频丢失、无报警、移动侦测、遮挡报警和输入报警状态标识		
	报警输入	报警输入选择、名称设置、类型		
		布防		星期、时间段
		联动		录像通道、PTZ 操作、声音警告、控制中心、报警预览及 4 路报警输出
		复制到		
	报警输出	报警输出		
		延时		
		布防		星期、时间段
		复制到		
	异常	类型		
		输出设置	声音警告、控制中心及 4 路报警输出	
录像管理	手动录像	16 路通道状态信息		
		16 路通道手动录像开启或关闭		
		无视频、有视频、手动录像、定时录像和报警录像状态标识		
	录像设置	通道、预录、延时、帧率、码流、IP 比率、分辨率、质量、位率类型、位率上限及复制到		
		录像计划		星期、时间段
				录像类型
				定时录像、报警录像及定时&报警录像、颜色标识
网络设置	基本设置	网口、网卡类型及 MAC 地址、IP 类型、IP 地址、子网掩码及网关、端口、自动 DNS 及 DNS 服务器		
	高级设置	HTTP 端口、SNMP 端口、报警中心 IP、远程主机端口、NAS 主机地址、NAS 路径		
录像回放	通道、类型、开始及结束时间、录像信息显示列表、备份、播放			
PTZ/串口	PTZ 设置	通道、PTZ 地址、波特率、协议、数据位、校验、流控、停止位		
		控球菜单		球机上下左右控制盘、光圈、聚焦及缩放加减；通道、控球速度、预置位设置及调用、花样设置及调用
		复制到		
	串口设置	波特率、数据位、停止位、校验及流控		
用户管理	用户列表、用户类型			
	用户权限（网络预览、网络回放、本地播放、日志查看、云台控制、报警控制、语音对讲、录像控制、参数设置、系统管理、用户管理、数据管理）			
	添加用户			用户名、密码及确认密码
	编辑用户			用户名、原密码、新密码及确认密码
	删除用户			
系统设置	显示设置	设备 ID、设备名称、语言、视频制式、锁屏时间、不透明度、启动抗闪烁 CRT 及启动密码保护		
	时间设置	时区、本地时间设置、NTP 开启与否（开启时服务器 IP）		

	日志管理	主类型、次类型，开始时间及结束时间，日志显示列表显示	
	硬盘管理	使用策略，A～H 硬盘容量、剩余空间及状态，各硬盘格式化与否	
	数据备份	本地通道、开始时间及结束时间、录像类型	
	高级设置	升级模式，恢复出厂、重新启动及关闭	

第四章 系统主要功能快速入门

4.1 开机

注意：本系统支持 100～240VAC 自适应电源。开机前请确认接入的交流电压与 V3061 系列嵌入式 DVR 的要求相匹配、V3061 系列嵌入式 DVR 电源插座上中间接地端接地良好。

开机步骤如下：

第一步：后面板通过电源线接入电源。

第二步：后面板通过 BNC 或 VGA 接口接入监视器或显示器。

注： 监视器接口和 VGA 接口详见章节 2.3 中的后面板图例。

第三步：打开设备后面板的电源开关，此时前面板电源【开关】指示灯将点亮变为绿色，设备启动。

注：

1）系统启动后，默认情况下每次按键按下都有“叮”声，若需要取消按键按下时系统发出的声音（即设置为静音模式），长按【MENU】键 3 秒以上即可；若想取消静音模式设置，长按【MENU】键 3 秒以上即可。

2）本机器处于开机状态时具有断电恢复功能，即断电又重新来电后，系统自启动并按照断电前的设置运行，如：定时录像等。但断电前正在进行的操作状态则不会恢复（如正在控制快球，浏览日志等）。

4.2 用户登录及权限

为了保证对系统操作的安全性，本系统对用户权限进行了严格的控制。请您在需要访问系统前首先向管理员申请用户名和密码及相应权限。

注：

1）用户名仅支持长度为 1~15 的英文字母和数字；密码仅支持长度为 8~15 的数字。

2）当分配用户名和密码后，为保证安全性，建议您重新设置新密码。

4.2.1 用户登录

设备启动后，通过【MENU】键进入菜单界面，默认弹出用户登录窗口。如图 4-1 所示：

图 4-1

设备出厂时，默认管理员用户名称为“admin”，密码为“12345678”，默认语言为中文。

请注意：进行恢复出厂设置操作以后，语言恢复为英语。

操作步骤如下：

第一步：按【ENT】键将用户名下拉列表展开，移动光标选择登录用户名，按【ENT】键确认。

第二步：将光标移至密码编辑框，按【ENT】键进入编辑状态，通过前面板数字键即可输入密码，密码输入完毕之后按【ENT】键确认即可登录。若要取消登录，选中“取消”按钮，按【ENT】确认取消操作。

注：在密码输入过程中若某位密码输入错误，可按【IRIS+】键取消上次输入。

若用户或密码错误，会弹出一个用户名或密码错误的提示对话框，按【ENT】键确认之后，光标重新定位到“登录”按钮处，按上面用户登录操作步骤重新登录。成功登录后，监视器将显示系统主菜单界面，如图 4-2 所示：

图 4-2

4.2.2 用户权限

本系统将用户对系统的操作权限细分为 12 种权限，每个权限信息为：

网络预览：客户端和网页预览权限

网络回放：客户端和网页回放权限

本地播放：本地回放录像文件权限

日志查看：日志信息查看权限

PTZ 控制：PTZ 控制权限

报警控制：报警处理权限

语音对讲：语音对讲权限

录像控制：手动录像权限

参数设置：显示设置，时间设置，图像参数，通道设置，预览设置，录像设置，报警输入、输出及异常设置，网络设置，PTZ/串口设置

系统管理：关闭系统，系统重启，恢复出厂设置、升级

用户管理：统一分配(管理员拥有用户管理权限保护添加删除用户和修改用户密码，其他用户只有修改改用户自身密码权限)

数据管理：录像备份，硬盘管理

用户对以上权限对应的功能进行操作时，需要输入有操作权限的用户名和密码登录后，方能使用，否则会提示无权限访问或者使控制按钮不可用。

注：具体用户权限设置参见章节 5.4。

4.3 预览

V3061 系列嵌入式 DVR 系统操作界面分为下面几种状态：

(1) 预览状态

(2) 手动录像状态：按快捷键【REC】，录像状态表打开

(3) 回放状态：按快捷键【PLAY】回放界面打开

(4) PTZ 控制状态：按快捷键【PTZ】，PTZ 控制状态打开

通过 V3061 系列嵌入式 DVR 前面板不同按键组合可以进入和实现各种状态间的转换。

系统默认情况下是进入预览状态，在预览状态下用户可以实时监视到前端摄像设备所传输的画面。

4.3.1 监视器预览模式切换

通过按前面板快捷键【田】，预览画面可以在 1、4、9、16 分屏之间切换。

4.3.2 预览设置

在预览状态下，按【MENU】键进入系统主菜单界面，移

动光标到“预览设置”菜单，按【ENT】即可进入预览设置界面，或者在系统主菜单界面下直接按“预览设置”序号所对应的数字键【2】键，也可进入预览设置界面。

选中“监视器”下拉列表框，按【ENT】展开下拉列表，选择监视器 1 或 2，按【ENT】键确认。

通过“视频预览”下拉列表可以选择“开启”和“关闭”两种状态；“切换时间”可以选择预览画面的切换间隔时间；在“报警预览”下拉列表中可以选择开启与关闭状态，同时可以选择其对应预览切换的时间间隔；通过“预览模式”选择预览的分屏数量，在右边的分屏列表框中选择每屏所对应的视频通道（操作如上所述）。

设置之后选择“保存”，按【ENT】确认即可。

4.4 PTZ 控制

注意：在进行本地视频 PTZ 控制前，请确认设备后面板的 RS422 是否与云台/快球的 RS422 端口连接。

在 PTZ（云台）控制下，面板以下键可对球进行操作：

【▲】、【▼】、【◄】、【►】键：云台或快球进行上下左右控球。

【0】～【9】键：切换控球通道或者预置位号，如通道 1，按【0】【1】。

【MENU】键：打开或关闭雨刷。

【PLAY】键：云台/快球自动扫描，按任意控球键（方向键、【PTZ】、【WIDE】、【TELE】、【MENU】、【IRIS+】、【IRIS-】、【田】、【*】）停止自动扫描。

【PRST】键：预置位调用。按【PRST】键后输入三位【0】～【9】数字键，即可调用预置位，例如：要预调用预置位 1，则按【PRST】+【0】【0】【1】即可。

【WIDE】和【TELE】键：变倍控制。

【田】和【*】键：聚焦控制。

【IRIS+】和【IRIS-】键：光圈控制。

快速按两次【◄】减小速度或快速按两次【►】增加速度，共八档速度，循环调整。

4.4.1 PTZ 参数设置

进入系统一级菜单，选择“PTZ/串口”。如图 4-3 所示：

图 4-3

按前面板【ENT】键或直接按数字键【7】进入菜单，PTZ 设置菜单如图 4-4 所示：

图 4-4

选择通道号后，将各通道设备自检得到的 PTZ 球地址、波特率和协议在菜单中进行设置，前面板设置菜单的操作方法详见章节 3.1。

本系统支持 Infinova、Pelco-D、Pelco-P 三种协议，地址、协议、波特率的设置需与球机实际地址、协议、波特率一致。

例如：球机的球地址为 3，波特率为 2400，协议为 Infinova，则在菜单上设置的参数为：球地址为 3，波特率为 2400，协议为 Infinova。

设置完成后，“保存”进行保存，参数立即生效，无须重启；选择“退出”即可退出 PTZ 设置界面。

4.4.2 PTZ 方向控球

V3061 系列 DVR 提供两种控球方式：第一种可直接通过选择系统一级菜单中的"PTZ/串口"进入"PTZ 设置"页面，选择"控球菜单"项，即可进入 PTZ 菜单进行控制，如图 4-5 所示：

图 4-5

另一种采用面板进行控制。采用面板操作如下：

在预览状态下， 通过按前面板【PTZ】键，直接进入 PTZ 控制状态。若当前用户启用了操作密码，则将弹出用户登录窗口，使用具有 PTZ 控制的用户名和密码登录验证。使用面板【▲】、【▼】、【◄】、【►】键可在四方向上对球进行方向移动控制。

快速按两次【◄】减小速度或快速按两次【►】增加速度，共八档速度，循环调整。

操作之后按【ESC】或【ENT】键退出。

4.4.3 预置位设置及调用

1．预置位设置

预置位范围为 1~255。如图 4-5 所示，通过【▲】、【▼】、【◄】、【►】将光标移动到"预置位"处，按【ENT】键进入编辑状态，通过前面板数字键输入预置位号，再按【ENT】键保存后，然后通过【▲】、【▼】、【◄】、【►】将光标移动到"设置"处，最后按【ENT】键确认即可。

2．预置位调用

预置位调用有以下两种方法：

方法一：如图 4-5，在图中输入调用的预置位号。如：1，执行"调用"，即可在监视器上调用 1 号预置位。

方法二：在 PTZ 状态下，按前面板【PRST】键，同时通过面板【0】-【9】数字键组合输入三位数预置位号，即可调用该预置位。

例如：欲调用预置位 002，则在面板上按【PRST】键后输入数字键【0】【0】【2】，即可在监视器上调用 2 号预置位。

4.4.4 花样设置及调用

1．花样设置

花样范围为 1~4。如图 4-5 所示，将光标移动到"花样"处，【ENT】进入编辑状态，用数字键输入合适的编号，按【ENT】键保存；将光标移动到"开始"处，按【ENT】开始设置，监视器上出现类似"SET PATTERN XXX"的提示（各个快球或云台可能显示不一样），将光标移动到控球菜单的 4 个方向键上，按【ENT】键确认移动方向，快球花样设置完后，将光标移动到【停止】处，按【ENT】停止并保存此快球的花样设置。

2．花样调用

如图 4-5，在图中输入调用的花样编号。如：1，执行"调用"，即可在监视器上调用花样 1；

注：还可以通过调用预置位进行调用花样，各个快球或云台的调用方式可能不一样，请参阅相应快球或云台的使用说明书。例如：INFINOVA 协议的快球或云台，可以通过调用预置位 70 至 73 来调用花样 1 至 4。

4.5 报警方式

系统提供三种类型的报警功能：通道报警，输入报警和异常报警。

4.5.1 通道报警

通道报警包括：视频遮挡报警，视频丢失报警和移动侦测报警。

若设备通道视频有遮挡，即可产生遮挡报警；

若所设通道视频丢失，即可产生视频丢失报警；

若所设通道视频有移动侦测，即可产生视频移动侦测报警及联动。

由一级菜单"通道设置"可进入这三种报警设置界面。打开"通道设置"菜单，通过【WIDE】键切换到"高级设置"选项卡，如图 4-6 所示：

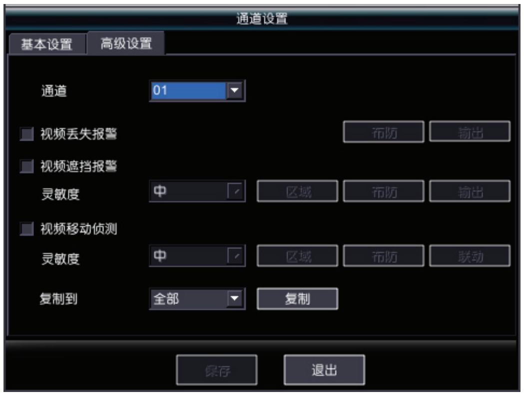

图 4-6

以下将详细说明这三种报警的设置及实现方法。

1. 视频遮挡报警

如图 4-6，先选择需要设置的通道，可先用【ENT】键调出列表框后，在提供的列表中任意选择其中的一项，选定后按【ENT】确定。通道选择好之后，将光标移动到视频遮挡选项框，按【ENT】进行勾选，状态为“✓”，表示遮挡报警功能启用，并且允许对遮挡报警进行设置(灵敏度、区域、布防时间和联动)。再使用【ENT】可反选，状态为空，“遮挡报警”功能关闭。

（1） 设置灵敏度

光标移动到灵敏度进行设置，默认灵敏度为中。按【ENT】键调出列表框后，在提供的列表中任意选择其中的一项(高、中、低)，选定后按【ENT】确定。

（2） 设置区域

选择“区域”，按【ENT】键进入区域设置菜单状态，按【IRIS+】激活光标，通过【▲】、【▼】、【◄】、【►】键移动区域位置，按【ENT】键进入框大小编辑状态，再通过【▲】、【▼】、【◄】、【►】键设置框的大小，按【ENT】键确定，然后会自动弹出下一设置框，可设置第二个区域，设置完成后，【ESC】键退出保存。

注：在区域设置状态，【*】键会对区域进行全选，【田】清除所有区域。本系统中设置的遮挡报警区域无论大小，一律当作全屏处理。

（3） 设置布防

光标移动至“布防”，按【ENT】键即进入“布防设置”。如图 4-7 所示：

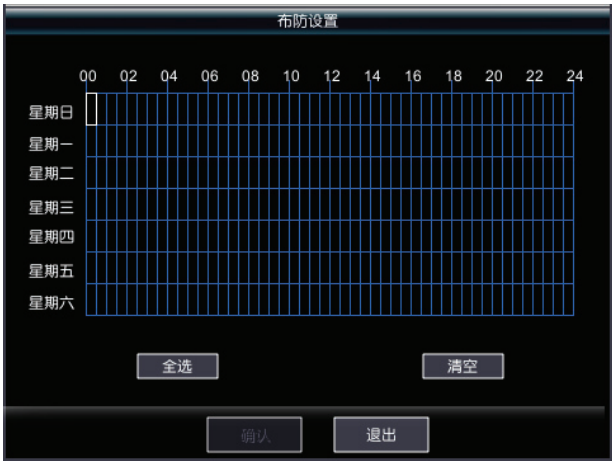

图 4-7

在该界面中，将光标（白色方框代表光标）移动，按【ENT】键，光标所选择的方格将被选中(选中区域由黑色变为绿色)，按【ESC】键可退出时间计划表格的编辑（焦点将进入”全选”按钮）。

设置完成后，执行“确认”，即可临时保存当前布防时间设置。执行“退出”后返回到“通道设置”界面。

（4） 设置报警输出

将光标移动到遮挡报警项中的“输出”，【ENT】进入联动设置界面。如图 4-8 所示：

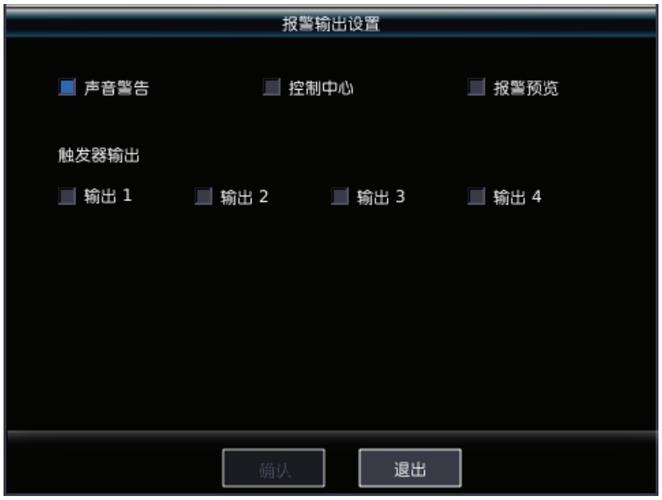

图 4-8

系统支持四种联动输出方式：

- 声音警告：当有遮挡报警产生，系统内置蜂鸣器将产生声音。
- 控制中心：当有遮挡报警产生，系统将报警信息上传到客户端，可实现客户端远程处理报警。

注：此项联动，需先到二级菜单“网络设置”中，将“报警中心”地址设置为客户端所在电脑的 IP，方能将报警上传到客户端。

- 报警预览：当有遮挡报警发生时，便可产生报警预览。

  注：报警预览实现自适应多画屏显示通道, 巡视报警，按【田】、任意数字或【ESC】键取消报警显示。
- 触发器输出：选中触发器输出所对应的四路输出，按【ENT】进行勾选，状态为“✓”，当有遮挡报警发生时，在状态为“✓”的输出口有相应的报警触发信息。

注：此功能联动，后面板需要接入开关量。详细请参照 2.4 节报警输入/输出连接方法。

设置需要联动的功能项，执行“确认”临时保存参数设置，执行“退出”后返回到“通道设置”界面。

（5） 复制与保存

返回到"通道设置"界面后，执行"保存"按钮，保存当前通道所有参数设置。若要将当前通道参数复制到其他通道或全部通道，先执行“复制”，再执行保存即可。

注：通道基本信息及区域不能被复制。

2. 视频丢失报警

（1） 选择通道

先用【ENT】键调出列表框后，在提供的列表中任意选择其中的某个通道，选定后按【ENT】确定。

（2）选中视频丢失报警复选框

将光标移动到“视频丢失侦测”复选框，按【ENT】选中。

（3） 设置布防

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(3)设置布防”。

（4） 设置报警输出

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(4)设置报警输出”。

（5） 复制与保存

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(5)复制与保存”。

3. 移动侦测报警

（1） 选择通道

参见 4.5.1 节通道报警中“2.视频丢失报警”的“(1)选择通道”。

（2） 选中视频移动侦测复选框

将光标移动到“视频移动侦测”复选框，按【ENT】选中。

（3） 设置灵敏度

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(1)设置灵敏度”。

（4） 设置区域

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(2)设置区域”。

（5） 设置布防

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(3)设置布防”。

（6） 设置报警联动

光标移动到视频移动侦测报警项中的“联动”，【ENT】进入联动设置界面，如图 4-9 所示：

图 4-9

系统联动提供 6 种联动方式：

- 录像：勾选联动录像的通道，系统将在报警产生后，对勾选的通道进行录像，记录报警时的录像视频。（但必须在录像管理中设置录像计划才行）
- PTZ：首先选择通道号，再选择“预置位”/“花样”/“无”同时在后面编辑框内输入相应数字即可参数 PTZ 报警联动，具体设置细节可参考 4.4.3 和 4.4.4 小节的设置
- 声音警告：当有移动侦测报警产生，系统内置蜂鸣器将产生的声音。
- 控制中心：当有移动侦测报警产生，系统将报警信息上传到客户端，可实现客户端远程处理报警。

注：此项联动，需先到二级菜单“网络设置”中，将“控制中心”设置为客户端所在电脑的 IP，并将客户端上 DVR 设备的布防/撤防功能打开，方能将报警上传到客户端。

- 报警预览：当有移动侦测报警发生时，便可产生报警预览
- 触发器：选中触发器输出所对应的四路输出，按【ENT】进行勾选，状态为“✓”，当有移动侦测报警时发生时，在状态为“✓”的输出口有相应的报警触发信息。

设置需要联动的功能项，执行“保存”保存参数设置，再执行“返回”退出到“通道设置”菜单。

（7） 复制与保存

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(5)复制与保存”。

4.5.2 报警输入

共有 16 路报警输入。每个报警输入均可设置自己的布防时间、报警名称、报警类型、联动。

进入菜单“报警管理”，通过【WIDE】键切换到“报警输入”选项卡，可进入报警输入设置界面。如图 4-10 所示：

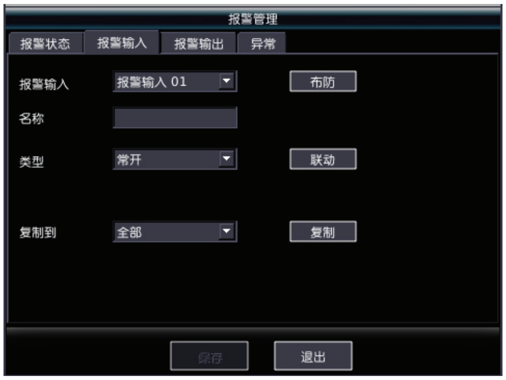

图 4-10

1.　选择报警输入

光标移动到报警输入，设置相应的报警输入号，并设置报警触发类型，默认为“常开”。

2.　设置布防

参见 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(3)设置布防”。

3.　设置报警联动

参见 4.5.1 节通道报警中“3.移动侦测报警”的“(6)设置报警联动”。

4.　复制与保存

选择“复制到”对应的下拉列表，按【ENT】确定进入，选择目标通道，把光标移动至“复制”按钮，按【ENT】确认复制，可临时复制当前参数设置，将光标移动到“保存”按钮并按下【ENT】键可将当前的参数复制并保存到其它通道，若未保存直接退出菜单，则复制参数无效。

以上设置完成后，当后面板报警输入产生触发后，会相应有报警联动。

4.5.3 异常报警

异常报警类型包括：硬盘满、硬盘出错、网线断开、非法访问及网络冲突等五种，异常报警可对系统出现异常的情况下及时做出反应，提醒用户进行相关处理。

1.　选择报警类型

光标移动到异常报警“类型”，按【ENT】键展开下拉列表，选择相应的报警类型。

2.　输出设置

通过光标移动到预选择输出的复选框，按【ENT】进行勾选，状态为“✓”，“声音警告”、“控制中心”、及四路报警输出的详细介绍请参考 4.5.1 节通道报警中“1.视频遮挡报警”的 “(4)设置报警输出”。

3.　复制与保存

完成设置后，光标切到“复制”， 按【ENT】键，可临时复制当前的参数设置到其他通道，将光标移动到“保存”按钮并按下【ENT】键方可将当前的参数复制并保存到其它通道，若未保存直接退出菜单，则复制参数无效

4.6 报警管理

1．报警查询

进入菜单“报警管理”后，直接就进入“报警状态”菜单，如图 4-11 所示：

图 4-11

注：

此报警状态表显示所有 16 路通道报警状态和输入报警状态。

每个通道都有相应的状态图标表示该通道所处的状态。如下所述：

表 **1.** 通道报警状态指示灯的图标说明

指示灯图标	图标颜色	对应的报警状态说明
	黄色	无报警（正常）
	灰色	视频丢失
	绿色	移动侦测
	玫红色	遮挡报警
	红色	输入报警

2.　报警处理

（1）清除单个报警

当某个通道产生报警后，需要将报警清除，可通过如下方法进行报警处理：

将光标移动到需要清除报警的通道指示灯上（此时相应的指示灯即变暗），按下【ENT】键即可清除该通道报警。

（2）清除所有报警

在“报警管理”菜单中，将光标移动到“清除全部”按钮，按下【ENT】键即可清除所有报警。

4.7 录像

4.7.1 手动录像

注意：用户需具有“录像”操作权限。

在录像前请向管理员确认设备内已经有可以提供数据存储的硬盘。

1、进入手动录像

通过一级菜单“录像管理”或者通过按前面板上的【REC】键打开“手动录像”界面，如图 4-12 所示：

图 4-12

（1）状态表

状态表可显示所有 16 路通道录像状态。

每个通道都有相应的状态图标表示该通道所处的状态。如下所述：

表 2. 通道录像状态指示灯的图标说明

指示灯图标	图标颜色	对应的录像状态说明
	灰色	无视频
	黄色	有视频
	玫红色	手动录像
	绿色	定时录像
	红色	报警录像

（2）手动录像开启/停止

1．单个通道手动录像开启和停止：

选择通道号，即对应通道的状态信息指示下面的小方框，通过面板【ENT】键勾选对手动录像进行开启/停止。

2．全部通道手动录像开启和停止：

将光标移动到“全选”按钮，【ENT】键勾选确认全部通道手动录像开启，若要停止全部手动录像，则再次按【ENT】取消勾选。

注：

(1)　对于手动启动的录像，只有通过手动来停止，否则录像会一直继续。但是如果有通道处于报警录像状态时，由于报警录像的优先级较高，故会停止手动录像，待报警录像结束后，才可再重新进行手动录像。

(2)　若重启系统，会恢复之前的手动录像，无须重新打开手动录像。

4.7.2 定时录像

进入系统一级菜单，选择“录像管理”或直接按前面板上的【REC】键打开 “录像管理”，按【WIDE】进入“录像设置”选项卡。如图 4-13 所示：

图 4-13

1．选择录像通道

光标移动到通道号，先用【ENT】键调出列表框后，在提供的列表中任意选择其中的某个通道，选定后按【ENT】确定。

2．设置预录/延时

光标移动设置该通道的预录（默认为 4s）和延时时间（默认为 5s）。设置此时间后，会将录像前的 5s 和录像结束后的 5s 都保存到录像文件中。

注意：此功能只对报警录像起作用，对定时录像没有作用。

3．设置录像计划

通过光标移动至“录像计划”，按【ENT】进入设置页面，通过鼠标或前面板按键选择录像日期、录像时间段，把“录像类型”选择为定时录像，如图 4-14 所示。录像计划表格设置参考章 4.5.1 通道报警中“1.视频遮挡报警”的 “(3)设置布防”。

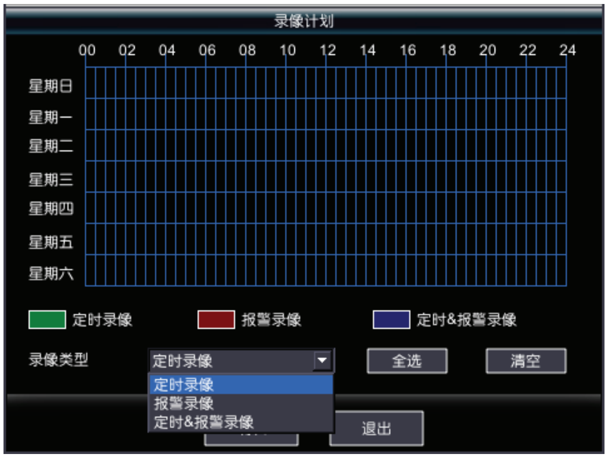

图 4-14

4.　设置录像视频格式

用户可根据需求设置适当的码流类型、IP 比率、帧率、分辨率、视频质量、位率类型以及位率上限。

（1）　帧率：视频压缩时每秒所含的视频帧数。其设置范围为 1~P25/N30(其中 PAL 制式下为 1~25，NTSC 制式下为 1~30)。

（2）　码流类型：码流指将视频信号、音频信号进行压缩（两种信号复合或独立编码）后产生的数据流。码流类型此项提供 2 种选择：视频流与复合流。复合流表示压缩码流中含视频与音频，视频流表示压缩码流只包含视频。如果图像和声音都要录制，请选择”复合流”；如果只录图像，请选择”视频流”。

（3）　IP 比率：两个 I 帧之间 P 帧与 I 帧的比率。其设置范围是 10~255。

（4）　分辨率：分辨率越高，图像清晰度越高。从低到高的分辨率选项分别是：QCIF、CIF、2CIF、4CIF。

（5）　质量：位率类型选择变码率时，需要进行图像质量的选择。图像质量与位率上限成正比，图像质量越好，位率上限就需要越高。

(6)　位率类型：位率类型选择定码率时，该项就定义了压缩码流的大小。

(7)　位率上限：位率类型选择变码率时，在对运动剧烈的图像进行压缩时，需要对压缩码流的上限做一个限制。位率上限就是这个限制值。位率上限的选择通常与分辨率成正比，分辨率越高，位率上限的选择也要高一些，反之亦然。具体位率上限的大小要根据现场与摄像机状况、对图像质量的要求来进行调节

5.　确认和保存

将光标移动到“确认”，并按【ENT】键即可对当前界面设置临时进行保存，按【ESC】(当光标在时间计划表中时，按【ESC】退出编辑且光标移向录像类型选择框）或光标移到退出按钮返回到录像设置界面，执行“保存”按钮可保存当前所有参数设置.。

6.　复制

完成设置后，光标切到“复制”，按【ENT】键，可临时复制当前的参数设置到其他通道，将光标移动到“保存”按钮并按下【ENT】键方可将当前的参数复制并保存到其它通道，若未保存直接退出菜单，则复制参数无效。

4.7.3 报警录像

进入系统一级菜单，选择“录像管理”，进入“录像设置”菜单，如图 4-16：

1．选择录像通道

参见 4.7.2 节定时录像中“1.选择录像通道”。

2．设置预录/延时

参见 4.7.2 节定时录像中“2.设置预录/延时”。

3．设置录像计划

通过光标选择录像类型为报警录像。录像计划表格设置参考章 4.5.1 通道报警中“1.视频遮挡报警”的“(3)设置布防”。

4.设置录像视频格式

参见 4.7.2 节定时录像中“4.设置录像视频格式”。

5．确认和保存

参见 4.7.2 节定时录像中“5.确认和保存”。

6．复制

参见 4.7.2 节定时录像中“6.复制”。

4.8 回放

1、进入回放搜索界面

在预览画面模式下，可通过面板的【PLAY】键打开“录像搜索”界面，或者通过进入一级菜单“录像回放”进入，如图 4-15 所示：

图 4-15

2. 回放搜索操作

选择录像文件搜索条件，如：通道，类型，时间范围，设置完毕后选择“搜索”按钮，通过面板【ENT】键确认进行搜索。默认搜索条件为：全部通道，所有类型，当天的 00：00 到当前时间这段时间的所有录像文件。

通道号：选择需要查询的通道，通过【ENT】键将通道号列表框拉出，选择合适的通道号后，按【ENT 键】确认。

类型：包括全部类型，定时录像，手动录像和报警录像四种。默认为全部。

时间段：指定需要查询哪一个时间段内的视频，将光标移动到设置时间的编辑框，按【ENT】开始编辑信息，设置时可以通过【数字键】直接输入起始时间与终止时间。时间格式为“年-月-日 时：分”，默认值为当天时间。

按“搜索”按钮后，界面中将列出符合条件的视频文件，如图 4-16 所示：

图 4-16

3. 录像文件回放

本系统提供单个回放和多个回放功能。在回放录像文件时，还可以根据需要进行快进和慢进操作。

（1）文件回放

在选择录像文件进行回放时，我们支持单个选择和多个选择。如图 4-17 所示，当菜单下方的多选择框未勾上时，支持单个选择，只需要通过【▲】、【▼】键移动光标即可选择要回放的文件。通过【◄】、【►】跳出文件选择列表，光标移动到上一个控件或下一个控件。如光标移动到文件 2 后，按【►】键，将光标移到 “播放”，按下【ENT】键后即进入回放状态；当多选择框勾上时，支持多个文件选择，通过【▲】、【▼】键移动要选择的文件，按下【ENT】键选中，可以选择多个。选择完毕，按【◄】、【►】跳出文件选择列表，后续操作与单个文件选择相同。

图 4-17

4. 回放操作

录像文件在回放时，监视器正下方将有文件播放进度、速度方面的显示，其中进度条及后面的百分比将显示文件播放的进度情况、“速度：×”将显示现在文件的回放速度。

图 4-18

注：

（1）播放进度：单位为 “%”。

（2）“速度：×”表示文件回放的速度。正常播放时，显示为“速度：X1”，播放进度（慢进），支持 1/2、1/4、1/8、1/16 等 4 种慢放速度；播放进度（快进），支持 X2、X4、X8、X16 等 4 种快放速度。

（3）功能按钮：图中按钮说明如下

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	暂停/播放		停止		后跳 30s
	前跳 30s		减速回放		加速回放
	快退		帧进		打开/关闭声音
	剪辑（预留）		隐藏工具栏		退出回放

回放时，面板按键操作方法如下：

将光标移动到相应播放器下面各功能键处，按【ENT】键确认执行此操作。【ESC】键可随时退出播放画面。全部播放完毕后，自动退出播放画面，返回到“录像回放”菜单。

注：如果设备进行回放同时，还有其它操作正在进行（例如正在录像），受资源优先级影响，实际回放速度可能不能达到所设置的速度。

5. 将录像从硬盘备份到 U 盘

注：备份前，请确认 U 盘与 DVR 设备兼容，将 U 盘插入到后面板 USB 接口或使用 USB 连接线。部分 USB 设备由于兼容性问题，DVR 无法识别。

选择备份的录像文件，选择方法如 4.8.3 章节（1）中选择单个回放文件的操作方法，光标移动到“备份”按钮，【ENT】键进入备份菜单，选择备份到“USB”如图 4-19 所示：

图 4-19

鼠标双击目录或光标移动到目录后执行【ENT】键，可进入选择的目录。执行可返回上级目录查看文件，若已是顶级目录，则该按钮不可用。执行可弹出添加新文件夹的对话框，输入文件名后按“确定”键，即可添加新文件夹到当前目录。执行可弹出是否删除当前选择的文件或目录的提示，按“确定”键后立即删除该文件或目录。

点击“开始备份”按钮，即可开始将选择的录像文件转换为 AVI，并保存到当前选择的备份目录，并有进度提示。

注：

（1）开始备份后，备份过程不可中断，请确保此时无紧急事件处理。

（2）若需更改需要备份的录像，或退出备份，请点击“上一步”按钮返回录像选择菜单。

（3）若中途需更换 U 盘，请拔掉当前 U 盘，插入新 U 盘后，按“刷新”，若刷新仍然无法识别，请选择格式化，如果仍然不能解决问题，可能是 U 盘兼容性问题，请更换 U 盘。

6. 将录像从硬盘备份到刻录机(可选)

注：备份前，请确认刻录机是否安装正确（请参见 2.7 刻录机安装)，光盘是否置入刻录机中。

选择备份的录像文件，选择方法如 4.8.3 章节（1）中选择单个回放文件的操作方法，光标移动到“备份”按钮，【ENT】键进入备份菜单，选择备份到“刻录机”，如图 4-20 所示：

图 4-20

点击“开始备份”按钮，系统开始创建刻录缓存文件，当创建完毕，立即进行光盘刻录；执行擦除光盘数据，若光盘不可擦写则该按钮不可用；执行弹出光驱。

注：

（1）开始备份后，备份过程不可中断，请确保此时无紧急事件处理。

（2）在操作刻录机备份过程中，按刻录机光驱的弹出键不能将光盘弹出，需执行弹出光驱。

（3）若要备份其他录像文件，或退出备份，请点击“上一步”按钮返回录像选择菜单。

（4）若需更换光盘，请执行 弹出光驱，放入另一张光盘后，按“刷新”按钮检测新光盘信息。

7. 退出

完成录像搜索及回放中的所有操作后，执行【ESC】键，即可退出“录像回放”返回到“预览”状态。

4.9 关机

提醒：请使用正常方法关闭 V3061 系列嵌入式 DVR，而不要使用非正常关机（特别是录像时），以免损坏硬盘。

1. 正常关机

（1）通过菜单的“关机”按钮

进入菜单“系统设置”，将光标移动到“关闭”，如图 4-21 所示：

图 4-21

按【ENT】键弹出“确定关闭系统吗?”提示框，如图 4-22 所示。

图 4-22

选择“确定”，按【ENT】键确定后，系统将关闭。

（2） 通过 V3061 系列嵌入式 DVR 前面板或遥控器上的【开关】键

2. 非正常关机

（1）**通过后面板开关**

尽量避免（特别是正在录像时）。

（2）**直接拔掉电源**

尽量避免（特别是正在录像时）。

第五章 系统其它设置

5.1 预览设置

在预览界面下，按前面板上的【MENU】键进入图 5-1 界面。光标选中“预览设置”，按【ENT】键，可进入预览设置界面，如图 5-2 所示。或者在图 5-1 界面，按【2】键也可进入预览设置界面。

图 5-1

图 5-2

预览设置共有 6 个设置项：

- 监视器
- 视频预览
- 视频预览切换时间
- 报警预览
- 报警预览切换时间
- 预览模式

各选项描述如下：

（1） 监视器

选择所要预览的监视器，该设置项有两个选项可供选择：1、2。

（2） 视频预览

视频预览有两个选项：开启或者关闭，操作与监视器相同。

（3） 视频预览切换时间

该选项有 8 个内容可供选择：从不、5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、1 分钟、2 分钟、5 分钟，操作与监视器相同。

（4） 报警预览

报警预览有两个选项：开启或者关闭。操作与监视器相同。

（5） 报警预览切换时间

该选项有 7 个内容可供选择：5 秒、10 秒、20 秒、30 秒、1 分钟、2 分钟和 5 分钟。操作与监视器相同。

（6） 预览模式

该选项有 4 个内容可供选择：1 分屏、4 分屏、9 分屏、16 分屏。当在该选项选择分屏时，界面右边会出现相应的分屏显示样本并且把每页显示屏幕编号用列表框列出来，可根据需要进行更改。

5.2 网络设置

在主界面，按前面板上的【MENU】键进入图 5-1 界面。光标选中“网络设置”，按【ENT】键，可进入网络设置界面，如图 5-3 所示。或者在图 5-1 界面，按【5】键也可进入网络设置界面。

图 5-3

网络设置有两个二级菜单：基本设置、高级设置。基本设置界面如图 5-3 所示，高级设置界面如图 5-4 所示。

图 5-4

基本设置

基本设置有 10 个设置项：

- 网口
- 网卡类型
- IP 类型
- IP 地址
- 子网掩码
- 网关
- MAC 地址
- 端口
- 自动 DNS 服务器
- DNS 服务器

各选项描述如下：

（1） 网口

该选项有 2 个内容可供选择：1、2。

（2） 网卡类型

该内容只做显示，不可编辑，显示系统可自适应的网卡 10M/100M/1000M。

（3） IP 类型

该选项有 3 个内容可供选择：静态 IP、动态 IP、PPPoE。操作与网口相同。

（4） IP 地址

光标在此设置项时，按【ENT】键可使编辑框转为输入状态，从键盘上输入对应的数值信息，输入完按【ENT】键，可完成输入。

注：如果更改新的 IP 地址，请在客户端重新添加相应的服务器。

（5） 子网掩码

此操作与 IP 地址相同。

（6） 网关

此操作与 IP 地址相同。

（7） MAC 地址

此选项只做显示用，显示系统的 MAC 地址。

（8） 端口

此参数不可设置，默认为 202。

（9） 自动 DNS 服务器

该选项只当 IP 类型为动态 IP 时才能选择。当该选项被选中时，DNS 服务器的 IP 是自动获取的。

（10） DNS 服务器

此操作与 IP 地址相同。

高级设置

高级设置有 6 个设置项：

- HTTP 端口
- SNMP 端口
- 报警中心
- 远程主机端口
- NAS 主机地址
- NAS 路径

各选项描述如下：

（1） HTTP 端口

此参数不可设置，默认值为 80。

（2） SNMP 端口

此参数不可设置，默认值为 161。

（3） 报警中心

该设置项设置报警中心的 IP，光标在此设置项时，按【ENT】键可使编辑框转为输入状态，从键盘上输入对应的数值信息，输入完按【ENT】键，可完成输入。

（4） 远程主机端口

此参数不可设置，默认值为 6791。

（5） NAS 主机地址

该功能为厂家预留。

（6） NAS 路径

该功能为厂家预留。

注意：

1.由于 DVR 含千兆双网口，默认是两个网口在不同的网段工作模式，所以建议在 DVR 插入双网线时，使用不同网段。

2.千兆双网口使用同一网段时，建议只插一根网线，并配置

相应网口的网络设置。如果此时插入双网口网线可能会出现以下问题：

(1)IP 冲突检测失效。

(2)出现部分 PC 可以联通该 DVR 的网络，而其它 PC 却无法联通该 DVR(此时在 window 操作系统的命令提示符键入“arp -d”可以解决此问题)。

5.3 串口设置

在主界面，按前面板上的【MENU】键进入图 5-1 界面。光标选中“PTZ/串口”，按【ENT】键，可进入 PTZ/串口设置界面的 PTZ 设置界面，如图 5-5 所示。或者在图 5-1 界面，按【7】键也可进入。接着按【WIDE】键可切换到串口设置界面如图 5-6 所示。

图 5-5

图 5-6

串口设置有 5 个选项：

- 波特率
- 数据位
- 停止位
- 校验
- 流控

各选项描述如下：

（1） 波特率

该选项共有 15 个内容可选择：50、75、110、150、300、600、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、76800、115.2K。

（2） 数据位

该选项共有 4 个内容可选择：5、6、7、8。

（3） 停止位

该选项共有 2 个内容可选择：1、2。

（4） 校验

该选项共有 3 个内容可选择：无校验、奇校验、偶校验。

（5） 流控

该选项共有 3 个内容可选择：无流控、软流控、硬流控。

5.4 用户管理

在“预览模式”下，按前面板上的【MENU】键进入图 5-1 界面。光标选中“用户管理”，按【ENT】键，可进入用户管理界面，如图 5-7 所示。或者在图 5-1 界面，按【8】键也可进入。

图 5-7

用户管理有 5 个功能：查看用户信息、修改用户权限、添加用户、编辑用户、删除用户。 这些操作需要对应的权限去匹配。用户管理界面以列表框的形式列出系统的所有用户、用户所对应的类型、用户权限、添加用户、编辑用户、删除用户。如果是以管理员的身份登入，可以拥有用户管理的所有功能。

（1） 查看用户信息

进入用户管理界面系统列出用户信息，在用户列表框选择所要查看的用户名，选择后系统会列出该用户对应的信息，如用户类型、拥有的权限等。

（2） 修改用户权限

当以管理员身份进入系统，在用户列表框选择要更改权限的用户名，界面下方会显示所有权限以及该用户现在拥有的权限，要增加某个权限只需选中该权限的复选框即可，要删除某个权限只需取消选中该权限的复选框即可。移动光标选中不同权限复选框，按【ENT】键，可完成增加或者删除该权限。

（3） 添加用户。

添加用户需要三个内容：用户名、密码、确认密码。移动光标选中图标，按【ENT】键，可进入添加用户界面，如图5-8 所示。

图 5-8

用户名仅支持输入英文和数字，且长度为 1~15；密码仅支持输入数字，长度为 8~15。

注：本系统用户管理最多支持 16 个用户。

增加用户后系统默认分配网络预览、网络回放、本地播放、日志查看权限。管理员可以对该用户权限进行修改。

（4） 编辑用户

在用户列表框选择要编辑的用户，把光标移到右边的图标，按【ENT】键，进入编辑用户界面如图 5-9 所示。

图 5-9

该界面有四个内容：用户名、原密码、新密码、确认密码。

如果是管理员，修改其他用户密码不需要输入该用户的原密码。如果修改管理员自己的密码则需要输入原密码。

（5） 删除用户

在用户列表框选择要删除的用户名，将光标移到右边的图标，按【ENT】键，系统弹出提示框如图 5-10 所示，提示是否删除该用户，如果是，执行“确定”。否则执行“取消”或按【ESC】键退出。

图 5-10

5.5 系统设置

该设置项有显示设置、时间设置、日志管理、硬盘管理、数据备份和高级设置六个菜单项。

5.5.1 显示设置

在“预览模式”下，按【MENU】键进入一级菜单界面，选中一级菜单中的“系统设置”，按【ENT】键或直接按【9】键进入二级菜单。进入菜单后首先显示的就是“显示设置”，如图 5-11所示：

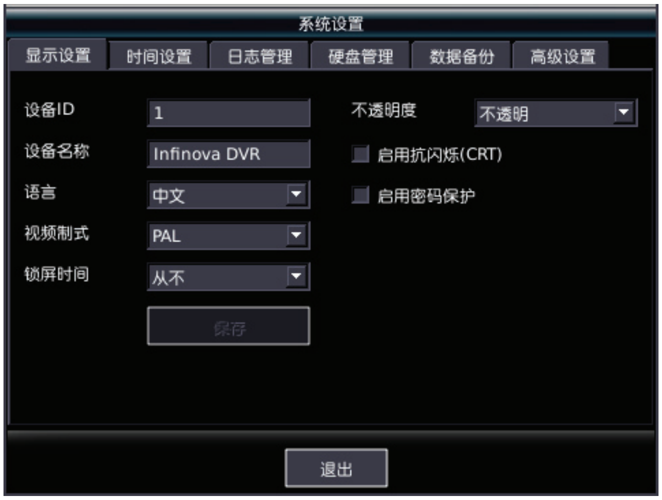

图 5-11

1. 设备号：

设备号支持 1~127 之间数字。系统默认的设备 ID 为 1

注：设备ID用于使用遥控器或者V2117 键盘控制V3061 系列嵌入式DVR设备，控制之前需要在遥控器或V2117 键盘上输入V3061 系列嵌入式DVR设备的设备ID，然后才可以控制指定设备ID的V3061 系列嵌入式DVR设备，如何用遥控器或V2117 键盘控制V3061 系列嵌入式DVR设备以及需要注意的问题见1.3 节“遥控器说明”或者《V2117 键盘操作使用手册》。

2. 设备名称：

设备名称支持长度为 1~20 的字符串。系统默认的设备名称为“Infinova DVR”。

3. 语言：

系统提供两种语言：中文和英文。

4. 视频制式：

提供两种视频制式供客户选择：PAL 制式和 NTSC 制式。

注：设定的制式应与所连接的摄像机制式保持一致，否则可能会导致产生的图像不正常，例如出现黑色条纹、雪花、阴影等。

5. 不透明度：改变菜单的透明度。有五种不同的透明度，系统默认为不透明。

6. 锁屏时间：设定一个时间段，如在此时间段内无任何操作， 系统将退出主菜单，锁屏时间默认为从不锁屏。

注：在提示框、进度条、回放、控球、登录及区域界面时锁屏无效。

7. 启用密码保护：仅管理员有此功能。如果启用操作密码，从“预览画面”界面进入其它操作界面时需要输入密码；如果不启用操作密码，从“预览画面”界面进入其它操作界面时不需要启用密码，系统默认为启用密码保护。

注：普通用户从“预览画面”界面进入其它操作界面时必须输入密码。

8. 启用抗闪烁 CRT：建议在 CRT 监视器时才启用此功能，因在 LCD 监视器下基本不闪烁，若启用此功能，会让界面字体看得不清楚。

5.5.2 时间设置

在“预览模式”下，按【MENU】键启动一级菜单界面，选中一级菜单中的“系统设置”，按【ENT】键进入二级菜单。在此菜单下，使用【WIDE】键移动到“时间设置”上，如图 5-12 所示：

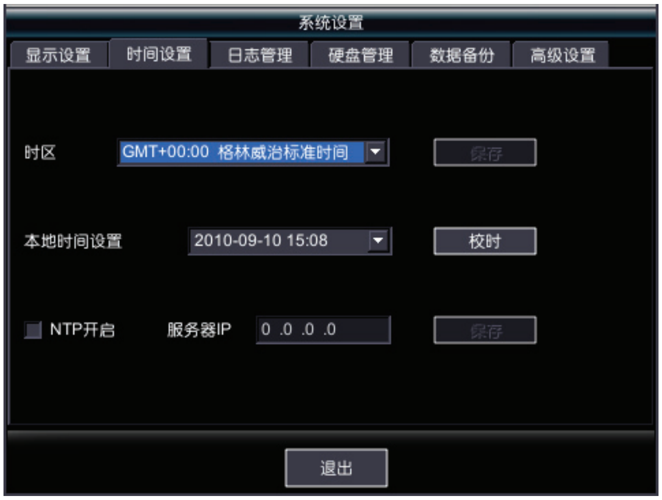

图 5-12

1. 时区：根据需要，可设置为当地时区。

2. 本地时间设置：设置本地日期和时间，编辑输入。

3. 网络同步(NTP)：将光标移至 “NTP 开启”项，按【ENT】键开启 NTP，然后将光标移至 “服务器 IP”，输入一个 NTP 服务器 IP，若设置成功后，提示 “NTP 服务器开启成功!”，系统时间与 NTP 服务器时间保持同步。若设置失败，则提示 “NTP 服务器开启失败!”。

5.5.3 日志管理

在“预览模式”下，按【MENU】键，选中一级菜单中的“系统设置”，按【ENT】键进入二级菜单。在此菜单下，通过【WIDE】键移动到“日志管理”，如图 5-13 所示：

图 5-13

日志搜索通过按类型和按时间两种搜索方式来实现。

选择日志搜索条件，如：主类型，次类型，时间范围，设置完毕后移动光标选中“搜索”按钮，按【ENT】键确认进行搜

索，搜索结果只显示前 1000 条日志信息。默认搜索条件是主次类型均为全部、凌晨到当前时间的前 1000 条日志信息。

1. 主类型：提供报警、异常、配置、操作和预览五种类型。

2. 次类型：五种主类型下分别对应的次类型选项，方便用户对特定日志进行查找，操作方式同主类型。

3. 时间段：指定需要查询哪一个时间段内的日志信息，通过【数字键】直接输入起始时间与终止时间，时间格式为 “年-月-日时：分”，开始时间默认为当天开始的时间，结束时间默认为系统当前的时间。

注：日志存储在第一个硬盘上（例如只有 ABCD 盘，则 A 盘就是第一个硬盘，如果只有 CD 盘，则 C 盘就是第一个盘），如果第一个硬盘被更换，则更换之前的日志就会丢失，建议让第一个盘为 A 盘，然后不再更换此盘，以保证日志信息不丢失。另外日志最大存储 250 万条，满 250 万条后则从第一条开始覆盖存储。

5.5.4 硬盘管理

在“预览模式”下按【MENU】键，选中一级菜单中的“系统设置”，按【ENT】进入二级菜单。在此菜单下，通过【WIDE】键移动到“硬盘管理”，如图 5-14 所示：

图 5-14

若需要格式化硬盘，将光标移动到“格式化”单选框，按【ENT】勾选。执行 “应用”按钮来进行格式化和策略设置。

在格式化过程中，若是未格式化过的硬盘在第一次格式化时比较慢，将会弹出一个提示框显示正在格式化硬盘的过程中，不可对系统进行其它操作。

注：若格式化工作盘，系统不需要重启。

5.5.5 数据备份

对录像的数据进行备份，在数据比较重要或者数据有丢失的可能时，选择对其进行数据备份将能更好的保护录像的数据。

在“预览模式”下，按【MENU】键，按数字键【9】或移动光标选中一级菜单中的“系统设置”，进入此菜单。在此菜单下，通过【WIDE】键移动到“数据备份”，如图 5-15 所示：

图 5-15

1. 本地通道：选择某一通道的数据进行备份，也可选择全部通道。

2. 开始时间和结束时间：选择一个时间段进行数据备份。

3. 录像类型：用户可以针对一种类型的数据进行备份。默认为全部，有定时录像、手动录像和报警录像三种类型。

设置好以上选项后，选中“下一步”按钮，进入录像列表界面，通过【▲】、【▼】键移动光标即可选择列表中要备份的文件。通过【◄】、【►】跳出文件选择列表，光标移动到上一个控件或下一个控件。此处按【►】键光标移动到 “下一步”按钮上，按【ENT】键进入备份界面。选中“备份到”下拉框，可选择将数据备份到 U 盘或者刻录机。设置完以上选项后， “开始备份”按钮，最后按【ENT】键将开始数据备份。客户如需要返回上级菜单，选中“上一步”，按【ENT】键即可返回。

注：备份详细操作请参照 4.8 节回放中“5. 将录像从硬盘备份到 U 盘”或“6. 将录像从硬盘备份到刻录机”。

5.5.6 高级设置

高级设置中，有软件的升级模式以及系统的重新启动和关机。当系统出现异常，断电后仍然无法恢复正常工作，可对系统进行恢复出厂设置。

在“预览模式”下按【MENU】键进入一级菜单，按数字键【9】或移动光标选中一级菜单中的“系统设置”，进入“系统设置”。在此菜单下，通过【WIDE】键移动到“高级设置”，如图5-16 所示：

图 5-16

1. 升级模式：升级系统的方式，当前系统支持 USB 存储方式升级系统。选中 USB 升级模式，移动光标选中“浏览”按钮，按【ENT】键弹出 U 盘中升级文件列表对话框，若无升级文件，则列表为空。选择列表中要升级的文件，然后点击“升级”按钮，即可进行升级，若不需升级，点“取消”按钮或按【ESC】返回。如果 U 盘不存在或者有插入错误，系统将弹出一个确认框，要求客户检查相关设置。

2. 恢复出厂设置：在系统的使用过程中，由于操作不当或其他偶然因素导致系统当前处于一个极不稳定或者不正确的状态时，客户可以将系统恢复到其出厂时的设置。将光标移动到“恢复出厂设置”处，按【ENT】键确定，恢复出厂设置成功后，系统将会自动重启。

3. 重新启动和关闭：执行“重新启动”和“关闭”时，会弹出是否重新启动或关闭的相关提示，若选择“确定”按钮并按下【ENT】键，系统将会重启或关闭，若选择“取消”，并按下【ENT】键，则关闭提示，系统不会重启或关闭。

5.5.7 通道基本设置

图 5-17

在主界面，按前面板上的【MENU】键进入图 5-1 界面。光标选中“通道设置”，按【ENT】键，可进入通道设置界面，如图 5-17 所示。或者在图 5-1 界面，按【1】键也可进入通道设置界面。

在此界面中，可对选定的通道进行一些基本设置，如开启遮盖功能并设置遮盖区域，调节图像对比度、亮度、色度和饱和度，设置通道名称，设置 OSD 显示信息等。

5.5.8 语音对讲

双向语音对讲指在客户端 PC 机与硬盘录像机之间进行语音通信。这需要在 PC 机端准备一个麦克风，一个音箱。在硬盘录像机一端则需要在 LINE IN 接口上接一个麦克风（监听头），Audio Out 接口上接一个音箱。

在进行语音对讲前，还需要对客户端软件 PC 机的声卡的一些属性进行设置，步骤如下：

1. 双击 Windows 喇叭图标，弹出如下图所示的对话框：

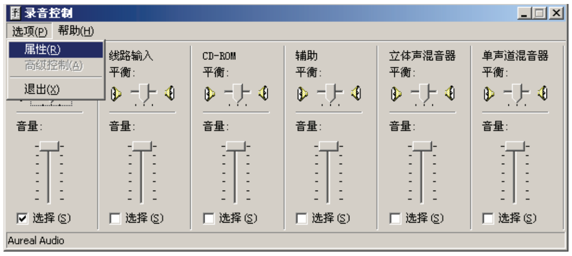

图 5-18

2. 点击菜单“选项”中的“属性”，出现如下图所示的对话框：

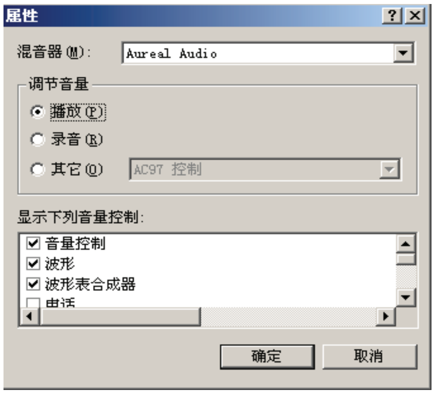

图 5-19

3. 在“调整音量”中选中“播放”，点击确定，弹出“音量控制”对话框，如下图所示：

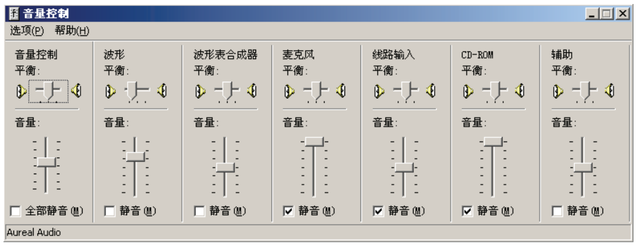

图 5-20

4. 按照上图，将麦克风和线路输入的静音选中，然后再点击该对话框菜单中的“选项”的“属性”，弹出属性对话框，如下图所示。在“调整音量”中选中“录音”，在“显示下列音量控制”中选中麦克风，如下图所示：

图 5-21

5. 按“确定”按钮，弹出“录音控制”对话框，如下图所示：

图 5-22

6. 在上图中的“麦克风”音量选择中打勾。对 PC 机的声卡的属性设置完毕。

在客户端软件系统配置的本地设置中设置好对讲服务器 IP 后，将该对讲服务器增加到客户端中，然后登录此对讲服务器。点击 功能按钮，可以实现客户端与服务器的语音对讲功能。对讲成功后，再次点击 按钮则关闭语音对讲。

制造商：深圳英飞拓科技股份有限公司

地址：深圳市宝安区观澜高新技术产业园　(518110)

垂询请致电：

美国：1-732-355-9100　　　香港：852-27956540

深圳：0755-82873400　　　上海：021-51502788

北京：010-88571860　　　重庆：023-67865560

西安：029-88327562

http：//www.infinova.com.cn　　www.infinova.com

V1.2 1104